

Рабочая программа дисциплины «Информационная безопасность». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование обучающимися основных принципов, моделей и методов защиты информации; овладение методами организационного и правового обеспечения безопасности информационных систем и данных; приобретение навыков и основных приемов защиты информации от утечки и несанкционированного доступа, антивирусной борьбы; применение криптографических методов защиты.

Задачи дисциплины:

- изучить характерные свойства защищаемой информации, основные информационные угрозы, существующие направления защиты;
- получить теоретические знания в области защиты информации;
- ознакомиться с требованиями российских и международных стандартов в области информационной безопасности;
- научиться применять современные программно-аппаратные средства защиты на практике.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ПК-7	Выполняет систематизацию информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-7.1 Знать: информационные риски, сопровождающие процесс систематизации информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта) ИПК-7.2 Уметь: систематизировать информацию об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта) с учетом информационных рисков ИПК-7.3 Владеть: инструментами систематизации информации об уровне организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта, с учетом информационных рисков
ПК-8	Способен выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	ИПК-8.1 Знать: информационные риски, возникающие в процессе поиска научно-технической, патентной и правовой информации, ее критического анализа и обобщения результатов ИПК-8.2 Уметь: выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи с учетом информационных рисков ИПК-8.3 Владеть: способностью выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщение результатов анализа для решения поставленной задачи с учетом информационных рисков
ПК-1	Способен организовывать информационное сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и	ИПК-1.1 Знать: принципы работы программного обеспечения общего и специального назначения для информационного сопровождения инновационной деятельности ИПК-1.2 Уметь: использовать программное обеспечение общего и специального назначения для организации информационного сопровождения инновационной

	технологических работ	деятельности ИПК-1.3 Владеть: навыками применения программного обеспечения общего и специального назначения для организации информационного сопровождения инновационной деятельности
ПК-2	Использует базовые знания в области организации информационного сопровождения научно-исследовательских, технологических работ	ИПК-2.1 Знать: информационные инструменты, методы и способы поиска информации ИПК-2.2 Уметь: использовать информационные, цифровые ресурсы и инструменты, а также методы и способы получения научно-технической, патентной и правовой информации ИПК-2.3 Владеть: инструментами поиска научно-технической, патентной и правовой информации, а также методами обобщения полученной информации для решения поставленных задач

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационная безопасность» изучается в шестом семестре, относится к Б1.О.1 Обязательной части учебного плана Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 3										
з.е.	Итог о	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
3	108	28		28				28		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
Семестр 3								
Тема 1. Понятие и сущность информационных активов	2		2		4			8

предприятия								
Тема 2. Основные принципы защиты информации	2		2		4			8
Тема 3. Теоретические аспекты категории "Информацион ный риск"	3		3		4			10
Тема 4. Методы оценки информацион ных рисков	3		3		4			10
Тема 5. Организацион ные основы защиты информации на предприятии	3		3		4			
Тема 6. Оценка защищенност и хозяйствующе го субъекта	3		3		5			11
Тема 7. Защитные мероприятия по увеличению рискозащиты ности информацион ных активов предприятия	2		2		5			9
Тема 8. Управление уязвимостями информацион ных активов	2		2		5			9
Экзамен								27
Итого за семестр	24		29		28			108

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Понятие и сущность информационных активов предприятия	Понятие и сущность информационных активов предприятия. Деловая репутация организации (гудвилл).
2	Тема 2. Основные принципы защиты информации	Задачи специалиста занимающегося комплексным обеспечением информационной безопасности. Общие принципы построения систем контроля и управления доступом (СКУД)
3	Тема 3. Теоретические аспекты категории "Информационный риск"	Понятие информационных рисков. Роль информационных рисков хозяйствующего субъекта в системе управления деятельностью предприятия
4	Тема 4. Методы оценки	Методические подходы и инструментарий в оценке информационных рисков
5	Тема 5. Организационные основы защиты информации на предприятии	Особенности и проблемы организационного направления в деятельности по защите информационных активов предприятия
6	Тема 6. Оценка защищенности субъекта	Методический подход и инструментарий в оценке защищенности информационных активов хозяйствующего субъекта на основе учета информационных рисков
7	Тема 7. Защитные мероприятия по увеличению рискозащищенности информационных активов предприятия	Основные направления по применению защитных мероприятий по увеличению рискозащищенности информационных активов предприятия.
8	Тема 8. Управление уязвимостями информационных активов	Определение ценности информационных активов. Оценка уязвимостей информационных активов

**Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Задания/ вопросы
Тема 1. Понятие и сущность информационных активов предприятия	Понятие и сущность информационных активов предприятия. Определить Гудвилл Анализ

	рисков (risk analysis), т.е. изучение собранных данных, предоставление указаний для дальнейших действий (выбор способа обработки для каждого из оцененных и актуальных киберрисков, выбор финансово приемлемого уровня рисков)
Тема 2. Основные принципы защиты информации	Основные принципы защиты информации Просчитать вероятность реализации угроз и их влияние на бизнес
Тема 3. Теоретические аспекты категории "Информационный риск"	Теоретические аспекты категории "Информационный риск". Выявление IT-рисков. Теоретические аспекты категории "Информационный риск". Как минимизировать IT-риски
Тема 4. Методы оценки информационных рисков	Методы оценки информационных рисков. проанализировать сценарии проникновения посторонних лиц или не имеющих соответствующих полномочий сотрудников компании во внутреннюю информационную сеть, а также провести учебные мероприятия с целью отработки модели поведения сотрудников, ответственных за информационную безопасность, в кризисных ситуациях Методы оценки информационных рисков. разработать варианты решения проблем, связанных с кадрами, включая уход из компании ключевых сотрудников, например составить и ознакомить персонал с планом преемственности управления на предприятии
Тема 5. Организационные основы защиты информации на предприятии	Организационные основы защиты информации на предприятии. Демаскирующие признаки объектов защиты. Организационные основы защиты информации на предприятии. Мероприятия по управлению доступом к информации
Тема 6. Оценка защищенности хозяйствующего субъекта	Оценка защищенности хозяйствующего субъекта. Методы несанкционированного доступа к информации Оценка защищенности хозяйствующего субъекта. Способы наблюдения с использованием технических средств. Каналы утечки информации. Технические каналы утечки.
Тема 7. Защитные мероприятия по увеличению рискозащищенности информационных активов предприятия	Защитные мероприятия по увеличению рискозащищенности информационных активов предприятия. Перехват электромагнитных излучений Защитные мероприятия по увеличению рискозащищенности информационных активов предприятия. Акустическое

	подслушивание. Эффекты, возникающие при подслушивании
Тема 8. Управление уязвимостями информационных активов	Управление уязвимостями информационных активов. Противодействие наблюдению. Способы маскировки Управление уязвимостями информационных активов. Способы и средства противодействия подслушиванию

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Понятие и сущность информационных активов предприятия	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 2. Основные принципы защиты информации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 3. Теоретические аспекты категории "Информационный риск"	усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 4. Методы оценки информационных рисков	усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 5. Организационные основы защиты информации на предприятии	усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 6. Оценка защищенности хозяйствующего субъекта	усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ;

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	- участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 7. Защитные мероприятия по увеличению рискозащищенности информационных активов предприятия	усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 8. Управление уязвимостями информационных активов	усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием

Примерные задания для самостоятельной работы

1. (Кейс-задание). Расчет рисков информационной безопасности

Описание ситуации:

Например, информационная система Компании состоит из двух ресурсов: сервера и рабочей станции, которые находятся в одной сетевой группе, т.е. физически связаны между собой.

На сервере хранятся виды информации: бухгалтерский отчет и база клиентов Компании.

На рабочей станции расположена база данных наименований товаров Компании с описанием. К серверу локальный доступ имеет группа пользователей (к первой информации – бухгалтерский отчет):

☐ главный бухгалтер.

К серверу удаленный доступ имеют группы пользователей (ко второй информации – база клиентов Компании):

☐ бухгалтер (с рабочей станции);

☐ финансовый директор (через глобальную сеть Интернет).

К рабочей станции локальный доступ имеет группа пользователей (к базе данных наименований товаров Компании с описанием):

☐ бухгалтер.

По правилам работы модели бухгалтер при удаленном доступе к серверу является группой обычных пользователей, а финансовый директор – группой авторизованных пользователей. Причем, бухгалтер имеет удаленный доступ к серверу через коммутатор.

Задание: Рассчитать риски информационной безопасности на основе модели информационных потоков.

2. (Кейс-задание).

Описание ситуации:

В одной из компаний сотрудник хранил на мобильном компьютере кон-фидуциальные сведения компании без применения средств шифрования. После работы он забрал компьютер домой и забыл его в машине, которую оставил под окнами дома, а ночью машину взломали, и компьютер был украден. Злоумышленники получили доступ к конфиденциальной информации компании и могли продать ее конкурентам. Кроме этого, на компьютере хранилась ценная информация, которая не была зарезервирована на другом носителе.

Задание.

1. Определите возможные причины инцидента и степень ответственности сотрудника.
2. Определите меры, направленные на предотвращение повторных инцидентов.

3. (Кейс-задание).

Описание ситуации.

В одной из компаний клиентке вместе со счетом на оплату выдали список других клиентов. В списке были указаны фамилии, имена, даты рождения, домашние адреса и паспортные данные.

Задание.

1. Определите возможные причины инцидента и степень ответственности сотрудника.
2. Определите меры, направленные на предотвращение повторных инцидентов.

4. Выполните следующие практическое задание:

1. Создайте точку восстановления.
2. Создайте 2-х пользователей User-1(администратор компьютера), User-2 (ограниченная запись). Для каждого пользователя потребуйте смену пароля при первом входе в систему.
3. Создайте группу Test и добавьте в нее созданных пользователей.
4. Создайте папку Test в которой разместите три файла text1.txt, text2.txt, text3.txt. Владелец файла text1.txt сделайте пользователя User-1.
5. Для файла text2.txt настройте следующие права для пользователей и групп:
User-1 – чтение, запись, удаление, чтение разрешений, смена разрешений
User-2 – чтение и выполнение
Группа Test – изменение и запись

5. Выполните следующее практическое задание:

1. Создайте резервную копию системной информации.
2. Создайте 2-х пользователей User-1(администратор компьютера), User-2 (ограниченная запись). Для каждого пользователя потребуйте смену пароля при первом входе в систему.
3. Задайте системные параметры безопасности. Учетная запись пользователя блокируется после 3 неверных попыток ввода пароля.
4. Настройте аудит безопасности. Просмотрите журнал событий для пользователя User-2.
5. Создайте и зашифруйте файла text.txt

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
ПК-1. Способен организовывать информационное сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ		
ИПК-1.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-1.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-1.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-2. Использует базовые знания в области организации информационного сопровождения научно-исследовательских, технологических работ		
ИПК-2.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-2.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-2.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-7. Выполняет систематизацию информации об уровне научно- технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта		
ИПК-7.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-7.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-7.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-8. Способен выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи		
ИПК-8.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-8.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-8.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Что такое информационная безопасность?
2. Какие угрозы информационной безопасности существуют?
3. Какие методы защиты информации существуют?
4. Какие правовые аспекты информационной безопасности нужно учитывать?
5. Какие технические средства защиты информации используются?
6. Какие организационные меры защиты информации применяются?
7. Какие угрозы могут возникнуть при использовании интернета?
8. Какие меры безопасности нужно принимать при работе с электронной почтой?
9. Какие угрозы могут возникнуть при использовании мобильных устройств?
10. Какие меры безопасности нужно принимать при работе с социальными сетями?
11. Какие угрозы могут возникнуть при использовании облачных сервисов?
12. Какие меры безопасности нужно принимать при работе с платежными системами?
13. Какие угрозы могут возникнуть при использовании программного обеспечения?
14. Какие меры безопасности нужно принимать при работе с конфиденциальной информацией?
15. Какие угрозы могут возникнуть при использовании беспроводных сетей?
16. Какие меры безопасности нужно принимать при работе с корпоративной сетью?
17. Какие угрозы могут возникнуть при использовании электронных документов?
18. Какие меры безопасности нужно принимать при работе с базами данных?
19. Какие угрозы могут возникнуть при использовании интернет-банкинга?
20. Какие меры безопасности нужно принимать при работе с криптовалютами?

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ПК-1	1. В какой модели доступа для каждого объекта существует субъект-владелец, который сам определяет тех, кто имеет доступ к объекту, а также разрешенные операции доступа 1) дискреционной модели доступа 2) модели мандатного доступа 3) ролевой модели доступа 4) модели Белла-ЛаПадулы 2. Центральным для программно-технического уровня является понятие Ответ: 3. Установите соответствие описания мер противодействия угрозам безопасности группам мер безопасности А. Действующие в стране нормативно-правовые акты, регламентирующие правила обращения с информацией, закрепляющие права и обязанности участников информационных отношений в процессе ее обработки и использования, а также устанавливающие ответственность за нарушения этих правил. Б. Меры организационного характера, регламентирующие процессы

	функционирования АИС, деятельность персонала, а также порядок взаимодействия пользователей с системой таким образом, чтобы в наибольшей степени затруднить или исключить возможность реализации угроз безопасности. В. Отдельные мероприятия, выполняемые на протяжении всего жизненного цикла АИС. Ориентированы прежде всего на людей, а не на технические средства. Варианты ответов: 1) Административная 2) Законодательная 3) Программно-техническая 4) Процедурная А Б В Ответ: А Б В 2 1 4
ПК-2	1. Под протоколированием понимается 1) ведение протокола выявленных нарушений информационной безопасности 2) накопление информации о событиях, происходящих в информационной системе 3) анализ накопленной в системе информации 4) накопление информации о изменении прав доступа к файлам системы 2. Для реализации каких сервисов безопасности могут быть использованы криптографические методы 1) шифрование 2) контроль целостности 3) управление доступом 4) экранирование 3. В число классов мер процедурного уровня входят: 1) управление персоналом 2) идентификация и аутентификация 3) физическая защита 4) управление доступом 34. Сколько групп символов должен минимально содержать надежный пароль Ответ: _____

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;

	продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией:

правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и последствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их

умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

☐ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

☐ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

☐ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

☐ соответствовать четко поставленной цели создания;

☐ иметь междисциплинарный характер;

☐ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

☐ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

☐ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

☐ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

☐ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература¹

1. Галатенко, В. А. Основы информационной безопасности : учебное пособие / В. А. Галатенко. - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 266 с. - ISBN 978-5-4497-0675-1. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.IPRsmarthop.ru/97562.html>

2. Башлы, П. Н. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие / П. Н. Башлы, А. В. Бабаш, Е. К. Баранова. — Москва : Евразийский открытый институт, 2012. — 311 с. — ISBN 978-5-374-00301-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmarthop.ru/10677.html>

Дополнительная литература²

3. Фомин, Д. В. Информационная безопасность : учебное пособие для СПО / Д. В. Фомин. - Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. - 218 с. - ISBN 978-5-4488-1351-1, 978-5-4497-1565-4. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.IPRsmarthop.ru/118458.html>

4. Нестеров С.А., Основы информационной безопасности : учебное пособие / Нестеров С.А.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2014. — 322 с. — ISBN 978-5-7422-4331-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmarthop.ru/43960.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.IPRsmarthop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart .

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Раздел 9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видекамера - 1 шт.).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

УПРАВЛЕНИЕ ПРОДУКТОМ

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

(уровень бакалавриат)

Направленность (профиль):

«Технологическое предпринимательство»

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Управление продуктом». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Управление продуктом» является сформировать умения и навыки, позволяющие вести профессиональную деятельность в области управления жизненным циклом программных продуктов и сервисов, руководства разработкой, внедрением и сопровождением ИТ-решений, отвечающих потребностям бизнеса и пользователей.

Задачами дисциплины являются:

- овладение основами инвестиционной теории и практики;
- изучение законодательных и нормативно-правовых основ регулирования инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов на реальных и финансовых рынках;
- анализ инвестиционного комплекса страны, конъюнктуры инвестиционного рынка, динамики спроса и предложения на инвестиционные товары;
- изучение разнообразных рынков, открытых для инвестирования – в строительство, недвижимость, инновации, ценные бумаги, коллективные инструменты;
- овладение процедурами формирования и реализации инвестиционных проектов и программ, разработки бизнес-планов, используемых на разных уровнях управления;
- выявление инвестиционных возможностей предприятия, источников его развития на основе управления инвестициями; оценка объемов и структуры необходимых инвестиций с учетом различных источников и методов их финансирования;
- определение эффективности инвестиционных решений (проектов) применительно к разным уровням управления;
- использование способов оценки инвестиционных рисков в процессе формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1 Знать основы экономической культуры и финансовой грамотности в различных областях жизнедеятельности ИУК-10.2 Уметь управлять процессами личного экономического и финансового планирования для достижения целей в различных областях жизнедеятельности ИУК-10.3 Владеть способами принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

**РАЗДЕЛ 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Дисциплина «Управление продуктом» изучается в 4 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений»..

**РАЗДЕЛ 4. ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) ДИСЦИПЛИНЫ
(ОБЩАЯ, ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ, ВИДАМ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ)**

**Трудоёмкость дисциплины и виды учебной работы
на очной форме обучения**

Семестр 4										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практ ическ ие заняти я	Сем инар ы	Курсов ое проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
4	144	22		22				73		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лабора торные занятия	Практиче ские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестация	Все го час ов
8 семестр								
Тема 1. Роль и функции карты стейкхолде ров	4		5		5			14
Тема 2. Составлени е гипотез на основе поиска аномалий	4		3		5			12
Тема 3. Глубинное интервью для определени я достоинств и недостатков	2		3		5			10

продукта								
Тема 4. Формулиро вание гипотез на основе анализа СJM и продуктовы х метрик	2		3		5			10
Тема 5. Подготовка анкеты для количестве нного исследован ия	2		3		5			10
Тема 6. Составлени е гипотез на основе анализа рынка и конкуренто в	2		3		5			10
Тема 7. Определени е ключевых метрик продукта	2		3		5			10
Тема 8. Формирова ние бэклога	2		3		5			10
Тема 9. Формирова ние состава MVP	2		3		5			10
Тема 10. Формулиро вка гипотез о точках роста продукта	2		3		5			10
Тема 11. Unit- экономика	2		3		5			10

Тема 12. Формирование roadmap продукта и его приоритизация	2		3		5			10
Экзамен								27
Всего часов	22		22		73			144

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Роль и функции карты стейкхолдеров	Понятие карты стейкхолдеров Технологии определения стейкхолдеров
2	Тема 2. Составление гипотез на основе поиска аномалий	Понятие продуктовой гипотезы и технология ее составления Гипотезы проблем и гипотезы решений
3	Тема 3. Глубинное интервью для определения достоинств и недостатков продукта	Понятие глубинного интервью Технология проведения глубинного интервью Составление сценария глубинного интервью
4	Тема 4. Формулирование гипотез на основе анализа CJM и продуктовых метрик	Метрики продукта Расчёт продуктовых метрик Метрики: использование метрик в продукте CJM Технология создания CJM Мокапы в работе продакт-менеджера Варфрейм для продакт-менеджера
5	Тема 5. Подготовка анкеты для количественного исследования	Анализа удитории Технологии проведения опроса
6	Тема 6. Составление гипотез на основе анализа рынка и конкурентов	Составление гипотез на основе анализа рынка и конкурентов Анализ рынка Анализ конкурентов Анализ аудитории Составление отчетов по проверке гипотез
7	Тема 7. Определение ключевых метрик продукта	Метрики продукта Расчет продуктовых метрик Метрики: использование метрик в продукте
8	Тема 8. Формирование бэклога	Понятие бэклога и его функции Понятие UserStory и его структура Продуктовая команда
9	Тема 9. Формирование	Понятия MVP Технология определения MVP

	состава MVP	Кейсы MVP Формирование MVP на основе UserStory
10	Тема 10. Формулировка гипотез о точках роста продукта	UX-исследования Виды и методы UX-исследований Технология проведения UX-исследований Анализ результатов исследований UX-тесты: лучшие практики Внедрение исследований в практику
11	Тема 11. Unit-экономика	Понятия Unit-экономика Ключевые расчеты в Unit-экономике Сегментация и когортный анализ
12	Тема 12. Формирование roadmap продукта и его приоритизация	Понятия Roadmap продукта Соотнесение Roadmap продукта и бэклога Технология создания Roadmap продукта

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Экономическая сущность и классификация инвестиций Вопросы и/или задания

1. Понятие инвестиций, их экономическая сущность.
2. Классификация инвесторов.
3. Инвестиционные ресурсы предприятия: понятие и классификация.
4. Что такое инвестиции и какова их экономическая сущность?
5. Какие виды инвестиций существуют и как они классифицируются?
6. Какие факторы влияют на принятие инвестиционных решений?
7. Какие риски сопутствуют инвестициям и как они могут быть управляемыми?
8. Какие преимущества и ограничения связаны с различными видами инвестиций?

Тема 2. Реальные Управление проектами в организациях IT-бизнеса. Управление проектами в организациях IT-бизнеса в строительство и недвижимость Вопросы и/или задания

1. Сущность и классификация реальных инвестиций
2. Понятие капитальных вложений и их роль в воспроизводстве основных фондов.
3. Особенности строительной отрасли.
4. Что такое управление проектами и как оно применяется в организациях IT-бизнеса и строительстве/недвижимости?

5. Какие основные этапы и процессы управления проектами существуют и как они реализуются в IT-бизнесе и строительстве/недвижимости?
6. Какие инструменты и методологии управления проектами используются в организациях IT-бизнеса и строительства/недвижимости?
7. Какие риски и проблемы могут возникнуть при управлении проектами в IT-бизнесе и строительстве/недвижимости и как они могут быть управляемыми
8. Какие преимущества и ограничения связаны с применением управления проектами в IT-бизнесе и строительстве/недвижимости?

Тема 3. Реальные Управление проектами в организациях IT-бизнеса: Управление проектами в организациях IT-бизнеса в инновации, экологические Управление проектами в организациях IT-бизнеса

Вопросы и/или задания

1. Понятие инноваций и инновационного цикла.
2. Сущность венчурного (рискового) капитала.
3. Виды воздействия хозяйственной деятельности на окружающую природную среду.
4. Какие риски и проблемы могут возникнуть при управлении проектами в IT-бизнесе с фокусом на инновациях и экологической устойчивости, и как они могут быть управляемыми?
5. Какие преимущества и ограничения связаны с применением управления проектами в IT-бизнесе с учетом инноваций и экологических аспектов
6. Как оценить эффективность проектов в IT-бизнесе с фокусом на инновациях и экологической устойчивости, и как принять обоснованные решения по их реализации?
7. Какие факторы влияют на успех проектов в IT-бизнесе с учетом инноваций и экологических аспектов, и как они могут быть оптимизированы?

Тема 4. Экономико-правовые основы инвестиционной деятельности.

Инвестиционная среда, инвестиционный климат

Вопросы и/или задания

1. Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности.
2. Понятия инвестиционной среды, инвестиционного климата.
3. Инвестиционная политика государства: стратегия и долгосрочные приоритеты.
4. Как оценить эффективность инвестиций и принять обоснованные инвестиционные решения?
5. Какие риски сопутствуют инвестициям и как они могут быть управляемыми?
6. Какие принципы и методы финансового анализа используются при оценке инвестиций и как они могут быть применены для принятия инвестиционных решений?
7. Какие факторы влияют на доходность инвестиций и как они могут быть оптимизированы?
8. Какие преимущества и ограничения связаны с государственными и частными инвестициями и как они могут быть учтены при разработке инвестиционной стратегии?

Тема 5. Традиционные методы финансирования инвестиций

Вопросы и/или задания

1. Источники финансирования инвестиционной деятельности, их системная классификация.
2. Собственные средства предприятия, их состав и структура.
3. Понятие лизинга, экономическая сущность лизинговых операций.
4. Какие факторы влияют на выбор конкретного метода финансирования инвестиций?
5. Какие преимущества и ограничения связаны с каждым из традиционных методов финансирования инвестиций?
6. Какие риски и проблемы могут возникнуть при использовании традиционных методов финансирования инвестиций и как они могут быть управляемыми?
7. Как оценить эффективность и выгодность различных методов финансирования инвестиций и принять обоснованные решения по их применению?

Тема 6. Смешанное финансирование

Вопросы и/или задания

1. Экономическая сущность механизма государственно-частного партнерства (ГЧП).
2. Особенности концессионных соглашений.
3. Принципы раздела продукции между участниками соглашений о разделе продукции.
4. Какие риски и проблемы могут возникнуть при использовании смешанного финансирования и как они могут быть управляемыми?
5. Как оценить эффективность и выгодность смешанного финансирования и принять обоснованные решения по его применению?
6. Какие факторы влияют на доступность и стоимость смешанного финансирования?
7. Какие изменения и улучшения можно внести в смешанное финансирование на основе современных тенденций и инноваций?

Тема 7. Инвестиционные проекты и способы их финансирования

Вопросы и/или задания

1. Виды и классификация инвестиционных проектов.
2. Источники финансирования инвестиционных проектов.
3. Сущность и основные признаки проектного финансирования как особого метода финансирования реальных инвестиций.
4. Какие риски и проблемы могут возникнуть при финансировании инвестиционных проектов и как они могут быть управляемыми?
5. Как оценить эффективность и выгодность инвестиционного проекта и принять обоснованные решения по его финансированию?
6. Какие факторы влияют на доступность и стоимость финансирования инвестиционного проекта?
7. Какие изменения и улучшения можно внести в способы финансирования инвестиционных проектов на основе современных тенденций и инноваций?

Тема 8. Критерии и методы оценки инвестиционных проектов

Вопросы и/или задания

1. Денежные потоки инвестиционного проекта, экономический смысл их определения.
2. Основные принципы и уровни оценки эффективности.
3. Классификация проектных рисков, этапы их оценки.
4. Какие факторы влияют на выбор конкретных критериев и методов оценки инвестиционных проектов?
5. Какие риски и проблемы могут возникнуть при оценке инвестиционных проектов и как они могут быть управляемыми?
6. Как оценить эффективность и выгодность инвестиционного проекта на основе результатов его оценки?
7. Какие факторы влияют на доступность и стоимость оценки инвестиционных проектов?

Тема 9. Финансовое Управление проектами в организациях IT-бизнеса.

Инвестиционный портфель. Коллективное Управление проектами в организациях IT-бизнеса

Вопросы и/или задания

1. Роль финансовых инвестиций как инструмента привлечения капитала.
2. Риск вложений в ценные бумаги, его виды и взаимосвязь с доходностью.
3. Функции механизма коллективного инвестирования и его основные институты.
4. Какие инструменты и методологии финансового управления проектами в IT-бизнесе используются для планирования, контроля и управления финансовыми аспектами проектов?
5. Какие риски и проблемы могут возникнуть при финансовом управлении проектами в IT-бизнесе и как они могут быть управляемыми с помощью финансовых инструментов и методологий?

- Какие преимущества и ограничения связаны с применением финансового управления проектами в IT-бизнесе и как они могут быть оптимизированы для достижения максимальной эффективности?
- Как оценить эффективность и выгодность проектов в IT-бизнесе с помощью финансового анализа и принять обоснованные решения по их реализации?

Тема 10. Иностранные Управление проектами в организациях IT-бизнеса **Вопросы и/или задания**

- Понятие иностранных инвестиций, их классификация и состав.
- Структура иностранных инвестиций: прямые, портфельные, прочие, накопленные.
- Место и роль прямых иностранных инвестиций, привлекаемых в экономику принимающей страны, их состав.
- Какие особенности и вызовы связаны с управлением проектами в организациях IT-бизнеса в иностранных странах?
- Какие факторы влияют на выбор конкретной методологии управления проектами при работе в иностранных странах?
- Какие риски и проблемы могут возникнуть при управлении проектами в иностранных странах и как они могут быть управляемыми?
- Какие преимущества и ограничения связаны с применением иностранных методологий управления проектами в организациях IT-бизнеса?

РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ **САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Роль и функции карты стейкхолдеров	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Составление гипотез на основе поиска аномалий	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Глубинное интервью для определения достоинств и недостатков продукта	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 4. Формулирование гипотез на основе анализа CJM и продуктовых метрик	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - участие в проведении научных экспериментов,

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	исследований;
Тема 5. Подготовка анкеты для количественного исследования	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 6. Составление гипотез на основе анализа рынка и конкурентов	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий;
Тема 7. Определение ключевых метрик продукта	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение выпускной квалификационной работы
Тема 8. Формирование бэклога	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 9. Формирование состава MVP	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 10. Формулировка гипотез о точках роста продукта	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 11. Unit-экономика	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 12. Формирование roadmap продукта и его приоритизация	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

5.1. Темы эссе¹

1. Понятие инвестиций как экономической категории. Инвестиционная деятельность, субъекты и объекты инвестиций.
2. Цели и направления инвестирования, типы инвесторов.
3. Факторы, определяющие уровень инвестиций в обществе. Сбережения населения как потенциальный источник инвестирования.
4. Классификация инвестиций. Характеристика реальных, финансовых и инновационных инвестиций.
5. Общая характеристика финансовых рынков и институтов. Взаимосвязь реальных и финансовых инвестиций.

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

6. Рынок инвестиционных товаров и его структура; инвестиционный спрос.
7. Общая характеристика инвестиционного рынка, его конъюнктура на современном этапе. Динамика и структура инвестиций в нефинансовые активы.
8. Основные показатели и факторы, определяющие инвестиционную активность российских предприятий.
9. Характеристика инвестиций в реальный сектор экономики.
10. Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса в основной капитал: структура по видам деятельности, динамика и современные тенденции.
11. Капитальные вложения, их классификация, состав и структура.
12. Сфера капитального строительства, основные формы организации строительства.
13. Методы определения сметной стоимости строительства, сметные расчеты.
14. Виды недвижимости, ее инвестиционные свойства. Современный рынок недвижимости в России.
15. Основные инструменты инвестирования в недвижимость. Ипотека, ипотечные ценные бумаги.
16. Механизмы финансирования, используемые для приобретения и строительства жилья.
17. Сущность инновационной деятельности, этапы инвестирования в инновации.
18. Состояние инновационной сферы и проблемы ее развития в России.
19. Факторы, сдерживающие (способствующие) инновационно-инвестиционной активности российских предприятий.
20. Особенности венчурных (рисковых) инвестиций, этапы развития венчурного бизнеса.
21. Экологические Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса, их роль в экономическом развитии страны.
22. Экологические издержки предприятия, компенсационные платежи. Обеспечение экологической безопасности производства.
23. Инвестиционная среда: экономико-правовые основы осуществления инвестиционной деятельности в России.
24. Гарантии прав инвесторов и защита инвестиций. Обязанности и ответственность субъектов инвестиционной деятельности.
25. Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности: современное состояние.
26. Прямое(непосредственное) участие государства в инвестиционной деятельности: основные направления.
27. Экономические методы регулирования инвестиционной сферы: основные направления.
28. Налоговая и амортизационная политика как метод регулирования инвестиционной деятельности.
29. Инвестиционный климат и факторы, его определяющие. Инвестиционная привлекательность России.
30. Характеристика государственной инвестиционной политики: приоритеты и механизмы.
31. Общая характеристика методов и форм финансирования инвестиций.
32. Источники финансирования инвестиций на предприятии. Динамика и структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования.
33. Самофинансирование. Роль амортизационных отчислений на предприятии.
34. Кредитное обеспечение инвестиционной деятельности. Особенности инвестиционного кредитования.
35. Ипотечное кредитование и виды ипотечных кредитов.
36. Система ипотечного жилищного кредитования в России.
37. Финансирование инвестиций за счет эмиссии ценных бумаг: преимущества и недостатки.

38. Облигационные займы, их преимущества перед традиционным кредитованием.
39. Акционерное финансирование. Механизм IPO для привлечения инвестиций.
40. Характеристика видов государственного финансирования: бюджетные ассигнования, бюджетные Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса, бюджетные кредиты.
41. Государственная поддержка высокоэффективных инвестиционных проектов. Инвестиционный фонд РФ.
42. Лизинг как метод финансирования инвестиций: его виды и преимущества.
43. Механизмы лизинговых сделок, лизинговые платежи.
44. Развитие рынка лизинга в России.
45. Механизм государственно-частного партнерства как способа привлечения частных инвестиций.
46. Разновидности смешанного финансирования в современной экономике России: концессионные соглашения и соглашения о разделе продукции.
47. Слияния и поглощения в России: тенденции и особенности. Многообразие форм финансирования сделок по слияниям и поглощениям.
48. Инвестиционная политика предприятия, принципы ее формирования.
49. Управление инвестиционным процессом на предприятии.
50. Проектное финансирование: сущность и основные виды.
51. Методы проектного финансирования. Диверсификация рисков участников.
52. Особенности венчурного инвестирования. Венчурные фонды и фонды прямых инвестиций.
53. Понятие инвестиционного проекта, фазы и жизненный цикл проекта.
54. Инвестиционный проект: содержание, этапы разработки и реализации.
55. Источники финансирования инвестиционных проектов на микроуровне.
56. Характеристика бизнес-плана инвестиционного проекта.

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб., прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

Год	Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-

2	-	70	13	-
3	-	80	12	20

Задание 4. Доходность акции

Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

Задание 5. Доходность депозитного сертификата

Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

Задание 6. Срок возврата инвестиций

Необходимо определить срок возврата инвестиций в размере 100 д.е., если прибыль по инвестиционному проекту составляет в 1-й год — 25 д.е.; 2-й год — 30 д.е.; 3-й год — 40 д.е.; 4-й год — 50 д.е.

Задание 7. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. Приобретение технологической линии планируется за счет кредита под 8% годовых. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Задание 8. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
ИУК-10.1	П. 6.2 настоящей рабочей	П. 6.3 настоящей рабочей

	программы дисциплины	программы дисциплины
ИУК -10.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК -10.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Понятие инвестиций как экономической категории. Инвестиционная деятельность, субъекты и объекты инвестиций.
2. Цели и направления инвестирования, типы инвесторов.
3. Факторы, определяющие уровень инвестиций в обществе. Сбережения населения как потенциальный источник инвестирования.
4. Классификация инвестиций. Характеристика реальных, финансовых и инновационных инвестиций.
5. Общая характеристика финансовых рынков и институтов. Взаимосвязь реальных и финансовых инвестиций.
6. Рынок инвестиционных товаров и его структура; инвестиционный спрос.
7. Общая характеристика инвестиционного рынка, его конъюнктура на современном этапе. Динамика и структура инвестиций в нефинансовые активы.
8. Характеристика инвестиций в реальный сектор экономики.
9. Капитальные вложения, их классификация, состав и структура.
10. Методы определения сметной стоимости строительства, сметные расчеты.
11. Основные инструменты инвестирования в недвижимость. Ипотека, ипотечные ценные бумаги.
12. Сущность инновационной деятельности, этапы инвестирования в инновации.
13. Факторы, сдерживающие (способствующие) инновационно-инвестиционной активности российских предприятий.
14. Особенности венчурных (рисковых) инвестиций, этапы развития венчурного бизнеса.
15. Экологические Управление проектами в организациях IT-бизнеса, их роль в экономическом развитии страны.
16. Инвестиционная среда: экономико-правовые основы осуществления инвестиционной деятельности в России.
17. Гарантии прав инвесторов и защита инвестиций. Обязанности и ответственность субъектов инвестиционной деятельности.
18. Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности: современное состояние.
19. Инвестиционный климат и факторы, его определяющие. Инвестиционная привлекательность России.
20. Характеристика государственной инвестиционной политики: приоритеты и механизмы.
21. Общая характеристика методов и форм финансирования инвестиций.
22. Источники финансирования инвестиций на предприятии. Динамика и структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования.
23. Кредитное обеспечение инвестиционной деятельности. Особенности инвестиционного кредитования.
24. Облигационные займы, их преимущества перед традиционным кредитованием.
25. Характеристика видов государственного финансирования: бюджетные ассигнования, бюджетные Управление проектами в организациях IT-бизнеса, бюджетные кредиты.
26. Государственная поддержка высокоэффективных инвестиционных проектов. Инвестиционный фонд РФ.

27. Лизинг как метод финансирования инвестиций: его виды и преимущества.
28. Механизмы лизинговых сделок, лизинговые платежи.
29. Разновидности смешанного финансирования в современной экономике России: концессионные соглашения и соглашения о разделе продукции.
30. Инвестиционная политика предприятия, принципы ее формирования.
31. Управление инвестиционным процессом на предприятии.
32. Методы проектного финансирования. Диверсификация рисков участников.
33. Понятие инвестиционного проекта, фазы и жизненный цикл проекта.
34. Инвестиционный проект: содержание, этапы разработки и реализации.
35. Источники финансирования инвестиционных проектов на микроуровне.
36. Характеристика бизнес-плана инвестиционного проекта.
37. Логика принятия инвестиционных решений: основные принципы и алгоритм оценки.
38. Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.
39. Денежные потоки инвестиционного проекта: состав и методы оценки.
40. Статические и динамические методы оценки инвестиционных проектов.
41. Показатели эффективности инвестиционных проектов.
42. Виды и классификация инвестиционных рисков.
43. Инвестиционные риски и подходы к их оценке.
44. Роль финансовых инвестиций как инструмента привлечения капитала. Динамика и структура финансовых вложений российских организаций.
45. Управление финансовыми инвестициями, технология инвестирования. Институциональные и частные инвесторы.
46. Инвестиционные качества ценных бумаг, рейтинги ценных бумаг.
47. Типы инвестиционного портфеля, формирование и управление портфелем.
48. Иностранные Управление проектами в организациях IT-бизнеса: понятие, состав, структура и динамика поступления в Россию.
49. Прямые, портфельные и прочие иностранные Управление проектами в организациях IT-бизнеса: схожесть и отличия.
50. Основные проблемы привлечения иностранного капитала в Россию. Инвестиционная привлекательность России.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ПК-14	1. Законодательные условия инвестирования представляют собой: а) размеры денежных средств, выделяемых на проведение инвестиционной политики б) нормативные условия, создающие законодательную основу, на которой осуществляется инвестиционная деятельность в) порядок использования отдельных факторов производства, являющихся составными частями инвестиционного потенциала региона г) налоговые льготы и государственные гарантии инвестиционных рисков 2. Экстенсивные Управление проектами в организациях IT-бизнеса – это: а) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, осуществляемые на основании проекта при создании или

	покупке предприятия б) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, направляемые на увеличение производственного потенциала в) свободные инвестиционные ресурсы, направляемые на приобретение или изготовление новых средств производства с целью поддержания рациональной структуры основных фондов предприятия г) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, направляемые на повышение квалификации персонала 3. Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.
ПК-15	1. Если инвестор приобретает произведение искусства с целью последующей перепродажи с выгодой через 3 года, то средства, направленные на эту цель, относятся к капитальным вложениям. а) да, так как инвестирование осуществляется на срок свыше года б) нет, поскольку такие затраты нельзя относить к инвестированию вообще в) нет, так как капиталовложения предполагают направление средств в основной капитал и расширение производства г) да, поскольку произведение искусства будет стоить дороже в будущем 2. Юридическое или физическое лицо, принимающее решение и осуществляющее вложение собственных и иных привлеченных имущественных или интеллектуальных средств в инвестиционный проект, обеспечивающее их целевое использование, является: а) инвестором б) заказчиком в) исполнителем работ г) пользователем объектов 3. Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.
ПК-16	1. Заказчик обладает правами владения, пользования и распоряжения капитальными вложениями на период и в пределах полномочий, установленных договорами или государственными контрактами: а) в случае, если он не является инвестором б) в случае, если он является инвестором в) в любом из перечисленных случаев г) в случае, если инвестором является государство 2. Институциональными инвесторами являются: 1) инвестиционные фонды; 2) коммерческие банки; 3) страховые организации; 4) иностранные граждане; 5) физические лица: а) 1, 2, 3, 4 б) 1, 3, 4 в) 4, 5 г) 1, 2, 3

	3. Необходимо определить срок возврата инвестиций в размере 100 д.е., если прибыль по инвестиционному проекту составляет в 1-й год — 25 д.е.; 2-й год – 30 д.е.; 3-й год – 40 д.е.; 4-й год – 50 д.е.
ПК-19	1. Не являются элементами инвестиционной среды: а) органы государственной власти б) ценные бумаги в) финансовые посредники г) фондовые рынки 2. Инвестиционные стратегии управления подразделяются на: а) активные и пассивные б) восходящие и нисходящие в) долговые и долевы г) акционерные и облигационные 3. Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. Приобретение технологической линии планируется за счет кредита под 8% годовых. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса в технологическую линию?

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой;

	- уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия

проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература²

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные.

² Из ЭБС

— Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплёва Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплёва. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.

³ Из ЭБС

3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Основы предпринимательской деятельности». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является получение обучающимися целостного представления о сущности, условиях, формах и методах организации предпринимательской деятельности, порядке принятия и осуществления предпринимательских решений, обеспечение необходимого теоретического уровня и практической направленности в системе обучения будущей профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- овладение культурой мышления, способностями к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- приобретение знаний о сущности, условиях, видах предпринимательской деятельности, особенностях организационно-правовых форм ее осуществления, направлениях и методах государственного регулирования предпринимательской деятельности;
- обучение порядку обоснования и принятия предпринимательских решений;
- освоение методики оценки эффективности предпринимательской деятельности;
- овладение нормами деловой этики и предпринимательского этикета;
- обучение творческому мышлению и теоретическим обобщениям в постановке и решении задач при осуществлении предпринимательской деятельности.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1. Знать основные методы и принципы принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
		ИУК-10.2. Уметь принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
		ИУК-10.3. Владеть методами и принципами принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» изучается в 4 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

Семестр 4

з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные занят ия	Практ ически е заняти я	Сем ина ры	Курсов ое проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
2	72	11		22			37			2 Зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборат орные занятия	Практи ческие занятия	Семи нары	Самостоя тельная работа	Теку щий контр оль	Контрол ь, промежу точная аттестац ия	Вс его часо в
4 семестр								
Тема 1. Сущность и виды предпринимательской деятельности	6		6		11			23
Тема 2. Коммерческие организации как субъект предпринимательской деятельности	4		4		9			17
Тема 3. Государственное регулирование предпринимательской деятельности.	4		4		9			17
Тема 4. Решение, риск и предвидение предпринимателя	4		4		9			17
Тема 5. Планирование предпринимательской деятельности	4		4		9			17
Тема 6. Предпринимательская деятельность в информационно-коммуникационном пространстве	4		4		9			17
Тема 7. Оценка эффективности предпринимательской деятельности	4		4		9			17

Тема 8. Организация собственной организации	4		4		9			17
Зачет							2	2
Всего	34		34		74		2	144

Структура и содержание дисциплины

№ п /п	Наименование раздела дисциплины	Содержание дисциплины
1.	Сущность и виды предпринимательской деятельности	Сущность и основные этапы развития теории предпринимательства. Школы и модели предпринимательства. Развитие предпринимательства в России. Содержание предпринимательской деятельности: объекты, субъекты и цели предпринимательства. Структура и функции предпринимательской деятельности. Виды и формы предпринимательства за рубежом и в России. Роль предпринимательства в рыночной экономике. Предпринимательская среда. Внутренняя и внешняя среда предпринимательской деятельности. Субъекты предпринимательской деятельности. Права и обязанности предпринимателя. Законодательные акты, устанавливающие права и обязанности предпринимателя. Обязательства, которые возникают из договоров.
2.	Коммерческие организации как субъект предпринимательской деятельности	Сущность терминов «организация» и «предприятие». Организационно-правовые формы коммерческих организаций. Факторы, влияющие на выбор организационно-правовой формы организации. Типы коммерческих организаций. Формы интеграции компаний. Факторы предпринимательства. Бизнес-операция: понятие, сущность, составляющие. Основные направления сотрудничества партнеров. Сотрудничество в сфере производства: совместное предпринимательство, производственные кооперации, лизинг, франчайзинг, лицензирование, толлинг. Факторинг. Теоретические основы формирования сетевых объединений. Кластеры – сетевые территориальные объединения. Инновационные предпринимательские сети: технологические парки, полисы. Региональные сети: бизнес-центры, бизнес-инкубаторы.
3.	Государственное регулирование предпринимательской деятельности.	Государственное регулирование и свобода предпринимательства. Методы и механизмы государственного регулирования предпринимательской деятельности. Понятие и цели лицензирования. Виды деятельности, подлежащие лицензированию. Ответственность за несоблюдение лицензионных условий. Цели, задачи и функции антимонопольного

		законодательства. Ответственность за нарушение антимонопольного законодательства. Цели и функции налогообложения. Ответственность за нарушение налогового законодательства. Субъекты малого предпринимательства. Формы и методы государственной поддержки малого предпринимательства.
4.	Решение, риск и предвидение предпринимателя	Решение, риск и предвидение предпринимателя, основные понятия, классификация. Процесс принятия решения. Выбор наилучшего (оптимального) решения. Количественные методы обоснования решений. Принятие решений в условиях неопределенности и риска. Понятие и источники риска. Теоретические основы риска. Практика предпринимательского риска. Стратегия и тактика риска предпринимателя. Предвидение предпринимателя. Предвидение, предсказание, прогнозирование. Методы научного предвидения. Предвидение случайных явлений.
5.	Планирование предпринимательской деятельности	Последовательность осуществления предпринимательского проекта. Цели, задачи и структура бизнес-плана. Исследование рынка сбыта продукта предпринимательского проекта. Разработка маркетинговой стратегии. Экономический расчет предпринимательского проекта. Структура затрат, связанных с производством продукта проекта. Постановка и решение задачи ценообразования. Анализ экономической эффективности проекта.
6.	Предпринимательская деятельность в информационно-коммуникационном пространстве	Концепция Глобального информационного общества. История создания и общая характеристика глобальной телекоммуникационной сети Интернет. Социальная роль Интернета. Интернет как глобальный виртуальный рынок. Организация бизнеса в среде Интернета. Оценка эффективности коммерческого использования Интернета. Последовательность осуществления интернет-проекта. Структура бизнес-плана интернет-проекта. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в информационно-коммуникационном пространстве.
7.	Оценка эффективности предпринимательской деятельности	Необходимость, цели, задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности. Итоговая оценка эффективности деятельности организации. Оценка рыночной устойчивости предпринимательской структуры. Оценка эффективности деятельности организации с позиций различных субъектов предпринимательства. Оценка организации с позиции налоговых органов. Оценка организации с позиции кредитующих банков. Оценка организации с позиции партнеров по договорным отношениям. Оценка организации с позиции акционеров. Оценка инвестиционной привлекательности организации. Оценка кредитоспособности конкретной предпринимательской организации.
8.	Организация собственной организации	Закономерности и механизм создания собственной организации. Поиск рыночной ниши. Емкость,

		насыщенность и конкуренция в отрасли. Генерирование деловой идеи. Моделирование отличий товара организации от предложений, уже существующих на современном рынке. Разработка технико-экономического обоснования производственной деятельности. Форма и содержание бизнес-плана. Организационно-правовой порядок регистрации предприятия. Стадии развития предпринимательской организации. Сохранение конкурентоспособности предприятия в долгосрочной перспективе. Система льготного предпринимательства. Особенности и практика использования особых экономических зон в России. Возможности сотрудничества с российскими благотворительными фондами. Механизм кадрового обеспечения делового проекта. Использование потенциала внутреннего рынка труда. Поиск и определение границы между рекламой деятельности организации и коммерческой тайной.

Занятия семинарского типа

(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Сущность и виды предпринимательской деятельности

Вопросы и/или задания

1. Развитие предпринимательства в России
2. Роль предпринимательства в рыночной экономике.
3. Предпринимательская среда.
4. Что такое предпринимательская деятельность?
5. Какие основные черты предпринимательской деятельности?
6. Какие виды предпринимательской деятельности существуют?
7. Что такое коммерческая деятельность?
8. Что такое производственная деятельность?

Тема 2. Коммерческие организации как субъект предпринимательской деятельности

Вопросы и/или задания

1. Сотрудничество в сфере производства: совместное предпринимательство, производственные кооперации, лизинг, франчайзинг, лицензирование, толлинг.
2. Формы интеграции компаний.
3. Инновационные предпринимательские сети: технологические парки, полисы

4. Что такое коммерческая организация?
5. Какие виды коммерческих организаций существуют?
6. Что такое акционерное общество?
7. Какие преимущества и недостатки имеет акционерное общество?
8. Что такое общество с ограниченной ответственностью?

Тема 3. Государственное регулирование предпринимательской деятельности.

Вопросы и/или задания

1. Ответственность за несоблюдение лицензионных условий.
2. Цели, задачи и функции антимонопольного законодательства.
3. Субъекты малого предпринимательства.
4. Какие виды международного регулирования предпринимательской деятельности существуют?
5. Что такое интеллектуальная собственность?
6. Какие виды интеллектуальной собственности существуют?
7. Что такое защита интеллектуальной собственности?
8. Какие меры защиты интеллектуальной собственности существуют?

Тема 4. Решение, риск и предвидение предпринимателя

Вопросы и/или задания

1. Принятие решений в условиях неопределенности и риска.
2. Теоретические основы риска.
3. Предвидение случайных явлений.
4. Какие методы используются для предвидения в предпринимательской деятельности?
5. Что такое управление рисками в предпринимательской деятельности?
6. Какие методы используются в управлении рисками в предпринимательской деятельности?
7. Что такое стратегическое планирование в предпринимательской деятельности?
8. Какие методы используются в стратегическом планировании в предпринимательской деятельности?

Тема 5. Планирование предпринимательской деятельности

Вопросы и/или задания

1. Последовательность осуществления предпринимательского проекта.
2. Цели, задачи и структура бизнес-плана.
3. Исследование рынка сбыта продукта предпринимательского проекта.
4. Какие методы используются в управлении предпринимательскими рисками?
5. Что такое корпоративное управление
6. Какие принципы корпоративного управления существуют?
7. Что такое корпоративная социальная ответственность?
8. Какие принципы корпоративной социальной ответственности существуют?

Тема 6. Предпринимательская деятельность в информационно-коммуникационном пространстве

Вопросы и/или задания

1. Организация бизнеса в среде Интернета.

2. Оценка эффективности коммерческого использования Интернета.
3. Последовательность осуществления интернет-проекта.
4. Какие виды электронной подписи существуют в предпринимательской деятельности?
5. Что такое электронный документооборот в предпринимательской деятельности?
6. Какие виды электронного документооборота существуют в предпринимательской деятельности?
7. Что такое электронные платежи в предпринимательской деятельности?
8. Какие виды электронных платежей существуют в предпринимательской деятельности?

Тема 7. Оценка эффективности предпринимательской деятельности

Вопросы и/или задания

1. Необходимость, цели, задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности.
2. Итоговая оценка эффективности деятельности организации.
3. Оценка рыночной устойчивости предпринимательской структуры.
4. Что такое экономическая оценка эффективности предпринимательской деятельности?
5. Какие показатели используются для экономической оценки эффективности предпринимательской деятельности?
6. Что такое социальная оценка эффективности предпринимательской деятельности?
7. Какие показатели используются для социальной оценки эффективности предпринимательской деятельности?
8. Что такое экологическая оценка эффективности предпринимательской деятельности?

Тема 8. Организация собственной организации

Вопросы и/или задания

1. Форма и содержание бизнес-плана.
2. Организационно-правовой порядок регистрации предприятия. Стадии развития предпринимательской организации.
3. Сохранение конкурентоспособности предприятия в долгосрочной перспективе.
4. Что такое организационное качество?
5. Какие показатели используются для измерения организационного качества?
6. Что такое организационная инновационность?
7. Какие показатели используются для измерения организационной инновационности?
8. Что такое организационная гибкость?

РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, важные для успешной подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающегося. Формы самостоятельной работы, обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации; оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование, написание реферата (эссе); подготовку к студенческой научной конференции.

Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Сущность и виды предпринимательской деятельности	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение устных упражнений;
Тема 2. Коммерческие организации как субъект предпринимательской деятельности	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Государственное регулирование предпринимательской деятельности	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение творческих работ;
Тема 4. Решение, риск и предвидение предпринимателя	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 5. Планирование предпринимательской деятельности	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 6. Предпринимательская деятельность в информационно-коммуникационном пространстве	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение выпускной квалификационной работы
Тема 7. Оценка эффективности предпринимательской деятельности	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий;
Тема 8. Организация собственной организации	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение выпускной квалификационной работы

5.1. Темы эссе¹

1. Сущность предпринимательской деятельности и пути ее развития в России.
2. Развитие учения о предпринимательстве в XX веке.
3. Определение сущности предпринимательской деятельности в законодательных актах РФ.

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

4. Проблемы становления и тенденции развития современного российского предпринимательства.
5. Сущность и содержание деловой стратегии предпринимателя, действующего в условиях жесткой конкуренции.
6. Современные формы предпринимательства в РФ.
7. Виды предпринимательства.
8. Создание и регистрация частного (коллективного) предприятия.
9. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия.
10. Сферы деятельности и организационно-правовые формы частного предпринимательства.
11. Предпринимательство в современном мире.
12. Формы государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в России.
13. Оценка эффективности деятельности предприятия (на примере конкретного предприятия).
14. Предпринимательство, формы и методы организации предпринимательства.
15. Система налогообложения предпринимателей в России.
16. Виды и формы страхования коммерческих рисков.
17. Инновационная деятельность как одно из основных направлений развития малого и среднего предпринимательства.
18. Равновесие предпринимательской организации.
19. Жизненный цикл предпринимательской организации.
20. Банкротство предприятий и организаций.
21. Кадровое обеспечение предпринимательских организаций.
22. Культура предпринимательства.
23. Экономическая безопасность предприятия.
24. Предприятие и основные параметры его хозяйственной деятельности.
25. Лизинг как форма предпринимательства.
26. Общая характеристика государственного регулирования предпринимательства в России.
27. Предпринимательский риск виды риска, оценка фактов и способы его минимизации.
28. Разработка бизнес-плана предприятия.
29. Реклама в предпринимательской деятельности.
30. Этика в сфере современного предпринимательства.
31. Организация бизнеса в среде Интернета.
32. Последовательность осуществления интернет-проекта.
33. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в информационно-коммуникационном пространстве.

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Цена продажи одного изделия 10 руб., переменные затраты на производство составляют 8 руб./шт., условно постоянные затраты составили 140 тыс. руб. Какое минимальное количество изделий необходимо продать, чтобы предприятие не имело убытков?

Задание 2. Определить какой из сценариев проекта будет наиболее привлекателен для потенциальных инвесторов:

а) $NPV = 200000$ у.е. и $PI = 1,15$,

б) $NPV = 200000$ у.е. и $PI = 1,20$,

в) $NPV = 250000$ у.е. и $PI = 1,15$.

Задание 3. Определить уровень финансового риска от управленческого решения, если вероятность возникновения риска 18%, а размер возможных финансовых потерь 950 тыс. руб.

Задание 4. Какое из двух управленческих решений следует принять, если от первого решения при вероятности возникновения риска в 35% размер возможных финансовых потерь 800 тыс. руб., а от второго решения при вероятности возникновения риска в 45% размер возможных финансовых потерь 650 тыс. руб.?

Задание 5. Сколько денежных средств будет на депозите через 2,5 года по ставке простых процентов 16% годовых, если первоначальный взнос составил 65000 руб.?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
ИУК-10.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-10.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-10.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Сущность и основные этапы развития теории предпринимательства.
2. Школы и модели предпринимательства.
3. Развитие предпринимательства в России.
4. Содержание предпринимательской деятельности: объекты, субъекты и цели предпринимательства.
5. Структура и функции предпринимательской деятельности. Виды и формы предпринимательства за рубежом и в России.
6. Роль предпринимательства в рыночной экономике.
7. Предпринимательская среда.
8. Внутренняя и внешняя среда предпринимательской деятельности.
9. Субъекты предпринимательской деятельности.
10. Права и обязанности предпринимателя.
11. Законодательные акты, устанавливающие права и обязанности предпринимателя.
12. Обязательства, которые возникают из договоров.
13. Сущность терминов «организация» и «предприятие».
14. Организационно-правовые формы коммерческих организаций. Факторы, влияющие на выбор организационно-правовой формы организации.
15. Типы коммерческих организаций.
16. Формы интеграции компаний.
17. Факторы предпринимательства.
18. Бизнес-операция: понятие, сущность, составляющие
19. Основные направления сотрудничества партнеров.
20. Сотрудничество в сфере производства: совместное предпринимательство, производственные кооперации, лизинг, франчайзинг, лицензирование, толлинг. Факторинг.
21. Теоретические основы формирования сетевых объединений. Кластеры – сетевые территориальные объединения.

22. Инновационные предпринимательские сети: технологические парки, полисы. Региональные сети: бизнес-центры, бизнес-инкубаторы.
23. Государственное регулирование и свобода предпринимательства.
24. Методы и механизмы государственного регулирования предпринимательской деятельности.
25. Понятие и цели лицензирования. Виды деятельности, подлежащие лицензированию. Ответственность за несоблюдение лицензионных условий.
26. Цели, задачи и функции антимонопольного законодательства. Ответственность за нарушение антимонопольного законодательства.
27. Цели и функции налогообложения. Ответственность за нарушение налогового законодательства.
28. Субъекты малого предпринимательства. Формы и методы государственной поддержки малого предпринимательства.
29. Решение, риск и предвидение предпринимателя, основные понятия, классификация. Процесс принятия решения.
30. Выбор наилучшего (оптимального) решения. Количественные методы обоснования решений.
31. Принятие решений в условиях неопределенности и риска.
32. Понятие и источники риска. Теоретические основы риска.
33. Практика предпринимательского риска.
34. Стратегия и тактика риска предпринимателя. Предвидение предпринимателя. Предвидение, предсказание, прогнозирование.
35. Методы научного предвидения. Предвидение случайных явлений.
36. Последовательность осуществления предпринимательского проекта.
37. Цели, задачи и структура бизнес-плана.
38. Исследование рынка сбыта продукта предпринимательского проекта.
39. Разработка маркетинговой стратегии.
40. Экономический расчет предпринимательского проекта.
41. Структура затрат, связанных с производством продукта проекта.
42. Постановка и решение задачи ценообразования.
43. Анализ экономической эффективности проекта.
44. Концепция Глобального информационного общества.
45. История создания и общая характеристика глобальной телекоммуникационной сети Интернет. Социальная роль Интернета.
46. Интернет как глобальный виртуальный рынок. Организация бизнеса в среде Интернет.
47. Оценка эффективности коммерческого использования Интернета. Последовательность осуществления интернет-проекта.
48. Структура бизнес-плана интернет-проекта.
49. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в информационно-коммуникационном пространстве.
50. Необходимость, цели, задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности.
51. Итоговая оценка эффективности деятельности организации.
52. Оценка рыночной устойчивости предпринимательской структуры. Оценка эффективности деятельности организации с позиций различных субъектов предпринимательства.
53. Оценка организации с позиции налоговых органов.
54. Оценка организации с позиции кредитующих банков.
55. Оценка организации с позиции партнеров по договорным отношениям. Оценка организации с позиции акционеров.
56. Оценка инвестиционной привлекательности организации.
57. Оценка кредитоспособности конкретной предпринимательской организации.
58. Закономерности и механизм создания собственной организации.

59. Поиск рыночной ниши. Емкость, насыщенность и конкуренция в отрасли.
60. Генерирование деловой идеи.
61. Моделирование отличий товара организации от предложений, уже существующих на современном рынке.
62. Разработка технико-экономического обоснования производственной деятельности.
63. Форма и содержание бизнес-плана.
64. Организационно-правовой порядок регистрации предприятия.
65. Стадии развития предпринимательской организации.
66. Сохранение конкурентоспособности предприятия в долгосрочной перспективе.
67. Система льготного предпринимательства.
68. Особенности и практика использования особых экономических зон в России.
69. Возможности сотрудничества с российскими благотворительными фондами.
70. Механизм кадрового обеспечения делового проекта.
71. Использование потенциала внутреннего рынка труда.
72. Поиск и определение границы между рекламой деятельности организации и коммерческой тайной.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-10	1. Впервые ввел в оборот понятия: «предприниматель» и «предпринимательство» a. Адам Смит; b. Дэвид Риккардо; c. Ричард Кантильон; d. Алан Маршал; e. Поль Самуэльсон; f. Карл Маркс. 2. Виды внутренней торговли в средневековой Руси: a. ярмарочная; b. «хожалая»; c. базарная; d. все вышеперечисленное. 3. Цена продажи одного изделия 10 руб., переменные затраты на производство составляют 8 руб./шт., условно постоянные затраты составили 140 тыс. руб. Какое минимальное количество изделий необходимо продать, чтобы предприятие не имело убытков?

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно

	обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

7.4.3. Тестирование

Критерии оценивания тестирования

Оценка	Шкала
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 86-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 66-85%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 51-65%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-50%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 51-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-50%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико - ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом обучающийся поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) обучающегося решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность обучающегося обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными

обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов.

Семинарские занятия - Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры,

иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, отражающий подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

□ соответствовать четко поставленной цели создания;

□ иметь междисциплинарный характер;

□ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

□ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

□ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления, разработка «дерева целей» и др.);

□ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);

□ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование миссии и целей организации и т.п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

Набиева А.Р. Кооперативное предпринимательство в продовольственном обеспечении России : монография / Набиева А.Р., Ткач А.В., Репушевская О.А.. — Москва : Дашков и К, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-394-04748-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120719.html>

Малое предпринимательство на сельских территориях: характеристика, поддержка, развитие / Е.А. Гатаулина [и др.]. — Москва : Дело, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-85006-407-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127654.html>

Дополнительная литература

Каратаева О.Г. Организация производства и предпринимательство в АПК : учебное пособие / Каратаева О.Г., Сергеева Н.В., Энкина Е.В.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-4497-1354-4. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125347.html>

Яковлев Б.И. Организация производства и предпринимательство в АПК : учебник / Яковлев Б.И., Яковлев В.Б.. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-906371-06-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103114.html>

Нормативно-правовые акты (в действующей редакции)

Конституция Российской Федерации.

Гражданский кодекс Российской Федерации. — М, 2017.

Трудовой кодекс Российской Федерации. — М., 2016.

Земельный кодекс Российской Федерации. — М., 2014.

Закон РФ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-1.

Федеральный закон РФ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей». — 8 августа 2001 г., № 129-ФЗ.

Федеральный закон от 26 июля 2006 г. № 135-ФЗ «О защите конкуренции».

Федеральный закон от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества».

Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Закон города Москвы «Об основах малого предпринимательства в Москве». — 28 июня 1995 г., № 14.

Приказ Минобрнауки России от 12.11.2015 № 1327 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата)».

Научные и научно-практические журналы

«Вопросы экономики».

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Интернет-ресурсы,

Организация безопасности и сотрудничества в Европе: <http://www.osce.org/>

Организация Объединенных наций: <http://www.un.org/>

Организация по Безопасности и Сотрудничеству в Европе: www.osce.org

Совет Европы: <http://www.coe.int>

ЮНЕСКО: <http://www.unesco.org>

современные профессиональные базы данных,

Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.ch/>

Всемирная торговая организация: www.wto.org

Европейский парламент: <http://www.europarl.eu.int>

Европейский Союз: <http://europa.eu.int>

Международная организация труда: <http://www.ilo.org>

информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «IPRsmart» <http://www.iprbookshop.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.

23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Раздел 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт. Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

МЕТОДЫ ПОИСКА ИННОВАЦИОННЫХ ИДЕЙ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Методы поиска инновационных идей». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Методы поиска инновационных идей» является сформировать умения и навыки, позволяющие вести профессиональную деятельность в области поиска инновационных идей.

Задачами дисциплины являются:

- овладение основами инвестиционной теории и практики;
- изучение законодательных и нормативно-правовых основ регулирования инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов на реальных и финансовых рынках;
- анализ инвестиционного комплекса страны, конъюнктуры инвестиционного рынка, динамики спроса и предложения на инвестиционные товары;
- изучение разнообразных рынков, открытых для инвестирования – в строительство, недвижимость, инновации, ценные бумаги, коллективные инструменты;
- овладение процедурами формирования и реализации инвестиционных проектов и программ, разработки бизнес-планов, используемых на разных уровнях управления;
- выявление инвестиционных возможностей предприятия, источников его развития на основе управления инвестициями; оценка объемов и структуры необходимых инвестиций с учетом различных источников и методов их финансирования;
- определение эффективности инвестиционных решений (проектов) применительно к разным уровням управления;
- использование способов оценки инвестиционных рисков в процессе формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1 Знать основы экономической культуры и финансовой грамотности в различных областях жизнедеятельности ИУК-10.2 Уметь управлять процессами личного экономического и финансового планирования для достижения целей в различных областях жизнедеятельности ИУК-10.3 Владеть способами принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
ПК-6	Способен осуществлять классификацию и анализ научно-технической, патентной и правовой информации в сфере профессиональной деятельности	ИПК-6.1 Знать: методы поиска научно-технической, патентной и правовой информации ИПК-6.2 Уметь: проводить критический анализ информации, обобщать полученные результаты ИПК-6.3 Владеть: навыками поиска научно-технической, патентной и правовой информации, навыками критического анализа и обобщения полученных данных для решения поставленных задач

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Методы поиска инновационных идей» изучается в 5 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений»..

**Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины
(общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)
Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы
на очной форме обучения**

Семестр 5										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практ ически е заняти я	Сем инар ы	Курсов ое проект ирован ие	Самосто ятельна я работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельна я работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
3	108	16		21				69		2 Зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практич еские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестаци я	Вс его час ов
5 семестр								
Тема 1. Введение в дисциплину . Предмет, цель и задачи, роль в подготовке специалисто в в области управления инновациям и	4		5		5			14
Тема 2. Общая характерист ика современны х методов поиска инновацион ных идей	4		3		5			12

Тема 3. Основы теории решения интеллектуальных задач и функционально- стоимостного анализа	2		3		5			10
Тема 4. Трансфер технологий и диффузия инноваций как элементы инновационного процесса	2		3		5			10
Тема 5. Маркетинг и инновационная деятельность. Генерация идей	2		3		5			10
Тема 6. Восприятие инноваций в организации	2		3		5			10
Тема 7. Диффузия инноваций и жизненный цикл товара (ЖТЦ)	2		3		5			10
Тема 8. Восприятие потребителем инноваций	2		3		5			10
Зачет								2
Всего часов	22		22		73			108

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Введение в дисциплину. Предмет, цель и задачи, роль в подготовке специалистов в области управления инновациями	Важнейшие понятия и терминология в области генерации новаторских идей и технологического трансфера
2	Тема 2. Общая характеристика современных методов поиска инновационных идей	Закономерности познавательной деятельности. Творческое мышление как основа генерации идей. Этапы творческого процесса и их характеристика. Понятие о технологии получения нового знания. Классификация методов активации творческого мышления
3	Тема 3. Основы теории решения интеллектуальных задач и функционально-стоимостного анализа	Основные понятия и определения алгоритма решения изобретательских задач (АРИЗ)
4	Тема 4. Трансфер технологий и диффузия инноваций как элементы инновационного процесса	Понятие инновационного процесса и характеристика его структурных элементов. Структура процесса распространения технологий и его роль в инновационном развитии национальной экономики
5	Тема 5. Маркетинг и инновационная деятельность. Генерация идей	Методы генерирования идей: «мозговой штурм», синектика Гордона, метод Олсона, «морфологический ящик», метод «365», метод Пинг-Понга, групповые дискуссии. Барьеры воображения. Проблемы генерации идей в организации
6	Тема 6. Восприятие инноваций в организации	Источники инноваций в организации. Социальные роли: «аутсайдер», «инсайдер», «инноватор», менеджер, инноваторы и последователи
7	Тема 7. Диффузия инноваций и жизненный цикл товара (ЖТЦ)	Понятие жизненного цикла товара (ЖТЦ) и диффузия инноваций. Факторы и характер диффузии инноваций
8	Тема 8. Восприятие потребителем инноваций	Характеристика потребителей в зависимости от восприятия инноваций

**Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1. Введение в дисциплину. Предмет, цель и задачи, роль в подготовке специалистов в области управления инновациями	Теоретико-методологические основы формирования инновационных идей, развитие творческого мышления Анализ структуры процесса генерации инновационных идей. Новаторские идеи и их роль в инновационном развитии предприятия
Тема 2. Общая характеристика современных методов поиска инновационных идей	Общая характеристика ассоциативных методов генерации инновационных идей. Источники для генерирования новых идей (ассоциации, метаформы) Характеристика методов каталога, фокальных объектов, гирлянд случайностей, ассоциаций. Характеристика метода мозгового штурма. Метод синектики и его использование для генерирования инновационных идей.
Тема 3. Основы теории решения интеллектуальных задач и функционально-стоимостного анализа	Структура АРИЗ. Формулировка моделей и анализ задач. Изучение алгоритма решения проблемных ситуаций Методы поиска идеальных конечных результатов. Изучение приемов преодоления психологической инерции. Правила вепольного анализа
Тема 4. Трансфер технологий и диффузия инноваций как элементы инновационного процесса	Диффузия инноваций: сущность, особенности реализации. Соотношение понятий трансфера технологий и диффузии технологий Отраслевая и межотраслевая диффузия технологий. Правовые основы трансфера технологий: зарубежный и отечественный опыт
Тема 5. Маркетинг и инновационная деятельность. Генерация идей	Методы генерирования идей: «мозговой штурм», синектика Гордона. Методы генерирования идей: метод Олсона, «морфологический ящик», метод «365», метод Пинг-Понга
Тема 6. Восприятие инноваций в организации	Восприятие инноваций в организации. Барьеры для распространения инноваций в организации. Инновации как вызов и инновации как возможность развития
Тема 7. Диффузия инноваций и жизненный цикл товара (ЖЦТ)	Различия в распространении промышленных и потребительских инноваций Функции маркетинга в зависимости от этапа ЖЦТ
Тема 8. Восприятие потребителем инноваций	Теории потребительского поведения Факторы, влияющие на восприятие потребителем инноваций.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Введение в дисциплину. Предмет, цель и задачи, роль в подготовке специалистов в области управления инновациями	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Общая характеристика современных методов поиска инновационных идей	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Основы теории решения интеллектуальных задач и функционально- стоимостного анализа	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 4. Трансфер технологий и диффузия инноваций как элементы инновационного процесса	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 5. Маркетинг и инновационная деятельность. Генерация идей	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 6. Восприятие инноваций в организации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий;
Тема 7. Диффузия инноваций и жизненный цикл товара (ЖТЦ)	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение выпускной квалификационной работы

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 8. Восприятие потребителем инноваций	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;

5.1. Темы эссе¹

1. Понятие инвестиций как экономической категории. Инвестиционная деятельность, субъекты и объекты инвестиций.
2. Цели и направления инвестирования, типы инвесторов.
3. Факторы, определяющие уровень инвестиций в обществе. Сбережения населения как потенциальный источник инвестирования.
4. Классификация инвестиций. Характеристика реальных, финансовых и инновационных инвестиций.
5. Общая характеристика финансовых рынков и институтов. Взаимосвязь реальных и финансовых инвестиций.
6. Рынок инвестиционных товаров и его структура; инвестиционный спрос.
7. Общая характеристика инвестиционного рынка, его конъюнктура на современном этапе. Динамика и структура инвестиций в нефинансовые активы.
8. Основные показатели и факторы, определяющие инвестиционную активность российских предприятий.
9. Характеристика инвестиций в реальный сектор экономики.
10. Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса в основной капитал: структура по видам деятельности, динамика и современные тенденции.
11. Капитальные вложения, их классификация, состав и структура.
12. Сфера капитального строительства, основные формы организации строительства.
13. Методы определения сметной стоимости строительства, сметные расчеты.
14. Виды недвижимости, ее инвестиционные свойства. Современный рынок недвижимости в России.
15. Основные инструменты инвестирования в недвижимость. Ипотека, ипотечные ценные бумаги.
16. Механизмы финансирования, используемые для приобретения и строительства жилья.
17. Сущность инновационной деятельности, этапы инвестирования в инновации.
18. Состояние инновационной сферы и проблемы ее развития в России.
19. Факторы, сдерживающие (способствующие) инновационно-инвестиционной активности российских предприятий.
20. Особенности венчурных (рисковых) инвестиций, этапы развития венчурного бизнеса.
21. Экологические Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса, их роль в экономическом развитии страны.
22. Экологические издержки предприятия, компенсационные платежи. Обеспечение экологической безопасности производства.
23. Инвестиционная среда: экономико-правовые основы осуществления инвестиционной деятельности в России.
24. Гарантии прав инвесторов и защита инвестиций. Обязанности и ответственность субъектов инвестиционной деятельности.
25. Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности: современное состояние.

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

26. Прямое(непосредственное) участие государства в инвестиционной деятельности: основные направления.
27. Экономические методы регулирования инвестиционной сферы: основные направления.
28. Налоговая и амортизационная политика как метод регулирования инвестиционной деятельности.
29. Инвестиционный климат и факторы, его определяющие. Инвестиционная привлекательность России.
30. Характеристика государственной инвестиционной политики: приоритеты и механизмы.
31. Общая характеристика методов и форм финансирования инвестиций.
32. Источники финансирования инвестиций на предприятии. Динамика и структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования.
33. Самофинансирование. Роль амортизационных отчислений на предприятии.
34. Кредитное обеспечение инвестиционной деятельности. Особенности инвестиционного кредитования.
35. Ипотечное кредитование и виды ипотечных кредитов.
36. Система ипотечного жилищного кредитования в России.
37. Финансирование инвестиций за счет эмиссии ценных бумаг: преимущества и недостатки.
38. Облигационные займы, их преимущества перед традиционным кредитованием.
39. Акционерное финансирование. Механизм IPO для привлечения инвестиций.
40. Характеристика видов государственного финансирования: бюджетные ассигнования, бюджетные Управление проектами в организациях IT-бизнеса, бюджетные кредиты.
41. Государственная поддержка высокоэффективных инвестиционных проектов. Инвестиционный фонд РФ.
42. Лизинг как метод финансирования инвестиций: его виды и преимущества.
43. Механизмы лизинговых сделок, лизинговые платежи.
44. Развитие рынка лизинга в России.
45. Механизм государственно-частного партнерства как способа привлечения частных инвестиций.
46. Разновидности смешанного финансирования в современной экономике России: концессионные соглашения и соглашения о разделе продукции.
47. Слияния и поглощения в России: тенденции и особенности.
Многообразие форм финансирования сделок по слияниям и поглощениям.
48. Инвестиционная политика предприятия, принципы ее формирования.
49. Управление инвестиционным процессом на предприятии.
50. Проектное финансирование: сущность и основные виды.
51. Методы проектного финансирования. Диверсификация рисков участников.
52. Особенности венчурного инвестирования. Венчурные фонды и фонды прямых инвестиций.
53. Понятие инвестиционного проекта, фазы и жизненный цикл проекта.
54. Инвестиционный проект: содержание, этапы разработки и реализации.
55. Источники финансирования инвестиционных проектов на микроуровне.
56. Характеристика бизнес-плана инвестиционного проекта.

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1.Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях IT-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб., прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

Год	Управление проектами в организациях IT-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-
3	-	80	12	20

Задание 4. Доходность акции

Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

Задание 5. Доходность депозитного сертификата

Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

Задание 6. Срок возврата инвестиций

Необходимо определить срок возврата инвестиций в размере 100 д.е., если прибыль по инвестиционному проекту составляет в 1-й год — 25 д.е.; 2-й год — 30 д.е.; 3-й год — 40 д.е.; 4-й год — 50 д.е.

Задание 7. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. Приобретение технологической линии планируется за счет кредита под 8% годовых. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Задание 8. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты

процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
ИУК-10.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК -10.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК -10.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-6 Способен осуществлять классификацию и анализ научно-технической, патентной и правовой информации в сфере профессиональной деятельности		
ИПК-6.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК -6.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК -6.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Внешние и внутренние предпосылки инновационной деятельности предприятия
2. Влияние внешней среды на характер инновационной деятельности современных фирм
3. Инновационность как фактор конкурентоспособности предприятий
4. Инновационный процесс как объект управления
5. Открытые инновации как современная концепция инновационного менеджмента
6. Особенности управления процессами создания и коммерциализации нововведений (на примере организации)
7. Управление инновациями в малом бизнесе
8. Особенности маркетинга инноваций
9. Методы генерации и анализа инноваций – важный инструмент современного предпринимателя

10. Принцип функционального подхода к предпринимательской деятельности.
11. Особенности и характеристика поисковых методов, относящихся к группе методов активизации творческой деятельности.
12. Содержание и особенности метода мозговой атаки при инициации инновационных идей.
13. Содержание и основная сущность метода синектики при инициации инновационных идей.
14. Содержание и особенности использование метода «гирлянд ассоциаций» при инициации инновационных идей.
15. Содержание и основная сущность методов поиска инновационных идей, относящиеся к комбинаторной группе.
16. Морфологический метод Ф. Цвики. Содержание, особенности применения.
17. Метод эвристических приемов. Содержание и отличительные характеристики подходов А. Половинкина и Г. Альтшуллера.
18. Содержание, особенности и основные этапы использования теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).
19. Исследование закономерностей возникновения изобретений.
20. Исследование основных уровней изобретений и соответствия появления изобретений с жизненным циклом продукта.
21. Инновационный процесс: внешние и внутренние источники поиска инновационных идей.
22. Методы психологической активизации мышления.
23. Методы систематизированного поиска инновационных идей.
24. Методы направленного поиска инновационных идей.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ПК-6	1.Законодательные условия инвестирования представляют собой: а) размеры денежных средств, выделяемых на проведение инвестиционной политики б) нормативные условия, создающие законодательную основу, на которой осуществляется инвестиционная деятельность в) порядок использования отдельных факторов производства, являющихся составными частями инвестиционного потенциала региона г) налоговые льготы и государственные гарантии инвестиционных рисков 2. Экстенсивные Управление проектами в организациях IT-бизнеса – это: а) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, осуществляемые на основании проекта при создании или покупке предприятия б) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, направляемые на увеличение производственного потенциала в) свободные инвестиционные ресурсы, направляемые на приобретение или изготовление новых средств производства

	с целью поддержания рациональной структуры основных фондов предприятия г) Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса, направляемые на повышение квалификации персонала 3. Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.
УК-10	1. Если инвестор приобретает произведение искусства с целью последующей перепродажи с выгодой через 3 года, то средства, направленные на эту цель, относятся к капитальным вложениям. а) да, так как инвестирование осуществляется на срок свыше года б) нет, поскольку такие затраты нельзя относить к инвестированию вообще в) нет, так как капиталовложения предполагают направление средств в основной капитал и расширение производства г) да, поскольку произведение искусства будет стоить дороже в будущем 2. Юридическое или физическое лицо, принимающее решение и осуществляющее вложение собственных и иных привлеченных имущественных или интеллектуальных средств в инвестиционный проект, обеспечивающее их целевое использование, является: а) инвестором б) заказчиком в) исполнителем работ г) пользователем объектов 3. Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки

Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.

3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении

	учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может

предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература²

² Из ЭБС

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт ме-неджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплева Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

³ Из ЭБС

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.

4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

**РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«_06_» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

МАРКЕТИНГ ИННОВАЦИЙ

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

(уровень бакалавриат)

Направленность (профиль):

«Технологическое предпринимательство»

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Маркетинг инноваций». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «маркетинг инноваций» является сформировать умения и навыки, позволяющие вести профессиональную деятельность в области поиска инновационных идей.

Задачами дисциплины являются:

- овладение основами инвестиционной теории и практики;
- изучение законодательных и нормативно-правовых основ регулирования инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов на реальных и финансовых рынках;
- анализ инвестиционного комплекса страны, конъюнктуры инвестиционного рынка, динамики спроса и предложения на инвестиционные товары;
- изучение разнообразных рынков, открытых для инвестирования – в строительство, недвижимость, инновации, ценные бумаги, коллективные инструменты;
- овладение процедурами формирования и реализации инвестиционных проектов и программ, разработки бизнес-планов, используемых на разных уровнях управления;
- выявление инвестиционных возможностей предприятия, источников его развития на основе управления инвестициями; оценка объемов и структуры необходимых инвестиций с учетом различных источников и методов их финансирования;
- определение эффективности инвестиционных решений (проектов) применительно к разным уровням управления;
- использование способов оценки инвестиционных рисков в процессе формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия.

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1 Знать основы экономической культуры и финансовой грамотности в различных областях жизнедеятельности ИУК-10.2 Уметь управлять процессами личного экономического и финансового планирования для достижения целей в различных областях жизнедеятельности ИУК-10.3 Владеть способами принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
ПК-6	Способен осуществлять классификацию и анализ научно-технической, патентной и правовой информации в сфере	ИПК-6.1 Знать: методы поиска научно-технической, патентной и правовой информации ИПК-6.2 Уметь: проводить критический анализ информации, обобщать полученные результаты ИПК-6.3 Владеть: навыками поиска научно-технической, патентной и правовой информации, навыками критического анализа и обобщения полученных данных для решения поставленных задач

	профессиональной деятельности	

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Маркетинг инноваций» изучается в 5 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений»..

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации) Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

Семестр 5										
з.е.	Итог о	Ле кци и	Лабо ратор ные заня тия	Практи ческие занятия	Семи нары	Курсово е проекти рование	Самосто ятельная работа под руководс твом преподав ателя	Самосто ятельная работа	Текущ ий контр оль	Контроль, промежуточ ная аттестация
3	108	16		21				44		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекц ии	Лаборато рные занятия	Практиче ские занятия	Семина ры	Самостояте льная работа	Текущ ий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация	Все го час ов
5 семестр								
Тема 1. Содержание и сущность инновационно го маркетинга.	4		5		5			14
Тема 2. Инновационн ый рынок.	4		3		5			12
Тема 3. Покупатели на инновационно м рынке.	2		3		5			10
Тема 4. Поставщики и продавцы на инновационно м рынке.	2		3		5			10
Тема 5. Формировани	2		3		5			10

е и развитие инновационного потенциала.								
Тема 6. Маркетинговые стратегии на инновационном рынке.	2		3		5			10
Тема 7. Коммерциализация и некоммерческий трансфер технологий.	2		3		5			10
Тема 8. Коммуникационные стратегии маркетинга.	2		3		5			10
Тема 9. Digital-маркетинг.	2		3		5			10
Экзамен								27
Всего часов	22		22		73			144

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Содержание и сущность инновационного маркетинга.	Содержание и сущность инновационного маркетинга.
2	Тема 2. Инновационный рынок.	Инновационный рынок
3	Тема 3. Покупатели на инновационном рынке.	Покупатели на инновационном рынке.
4	Тема 4. Поставщики и продавцы на инновационном рынке.	Поставщики и продавцы на инновационном рынке.
5	Тема 5. Формирование и развитие инновационного потенциала.	Формирование и развитие инновационного потенциала
6	Тема 6. Маркетинговые стратегии на инновационном	Маркетинговые стратегии на инновационном рынке

	рынке.	
7	Тема 7. Коммерциализация и некоммерческий трансфер технологий.	Коммерциализация и некоммерческий трансфер технологий
8	Тема 8. Коммуникационные стратегии маркетинга.	Коммуникационные стратегии маркетинга
9	Тема 9. Digital-маркетинг.	Характеристика Digital-маркетинга

**Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1. Содержание и сущность инновационного маркетинга.	Теоретико-методологические основы формирования инновационных идей, развитие творческого мышления Анализ структуры процесса генерации инновационных идей. Новаторские идеи и их роль в инновационном развитии предприятия
Тема 2. Инновационный рынок.	Общая характеристика ассоциативных методов генерации инновационных идей. Источники для генерирования новых идей (ассоциации, метафоры) Характеристика методов каталога, фокальных объектов, гирлянд случайностей, ассоциаций. Характеристика метода мозгового штурма. Метод синектики и его использование для генерирования инновационных идей.
Тема 3. Покупатели на инновационном рынке.	Структура АРИЗ. Формулировка моделей и анализ задач. Изучение алгоритма решения проблемных ситуаций Методы поиска идеальных конечных результатов. Изучение приемов преодоления психологической инерции. Правила вепольного анализа
Тема 4. Поставщики и продавцы на инновационном рынке.	Диффузия инноваций: сущность, особенности реализации. Соотношение понятий трансфера технологий и диффузии технологий Отраслевая и межотраслевая диффузия технологий. Правовые основы трансфера технологий: зарубежный и отечественный опыт
Тема 5. Формирование и развитие инновационного	Методы генерирования идей: «мозговой штурм», синектика Гордона. Методы генерирования идей: метод Олсона,

потенциала.	«морфологический ящик», метод«365», метод Пинг-Понга
Тема 6. Маркетинговые стратегии на инновационном рынке.	Восприятие инноваций в организации. Барьеры для распространения инноваций в организации. Инновации как вызов и инновации как возможность развития
Тема 7. Коммерциализация и некоммерческий трансфер технологий.	Различие в распространении промышленных и потребительских инноваций Функции маркетинга в зависимости от этапа ЖЦТ
Тема 8. Коммуникационные стратегии маркетинга.	Теории потребительского поведения Факторы, влияющие на восприятие потребителем инноваций.
Тема 9. Digital-маркетинг.	Теории потребительского поведения Факторы, влияющие на восприятие потребителем инноваций.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Введение в дисциплину. Предмет, цель и задачи, роль в подготовке специалистов в области управления инновациями	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Общая характеристика современных методов поиска инновационных идей	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Основы теории решения интеллектуальных задач и функционально-стоимостного анализа	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 4. Трансфер технологий и диффузия инноваций как элементы инновационного процесса	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 5. Маркетинг и инновационная деятельность. Генерация идей	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 6. Восприятие инноваций в организации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий;
Тема 7. Диффузия инноваций и жизненный цикл товара (ЖТЦ)	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение выпускной квалификационной работы
Тема 8. Восприятие потребителем инноваций	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;

5.1. Темы эссе¹

1. Содержание и сущность инновационного маркетинга.
2. Сущность, цели и задачи инновационного маркетинга.
3. Инновационный продукт. Классификация инноваций.
4. Инновации как продукт обмена на рынке.
5. Инновационный рынок.
6. Формирование и распространение инноваций. Предпосылки создания инновационного рынка.
7. Специфика функционирования инновационного рынка.
8. Факторы развития инновационного рынка. Инновационный климат.
9. Государственное регулирование инновационного рынка.
10. Покупатели на инновационном рынке.
11. Характеристика инновационного спроса.
12. Специфика покупательского поведения на инновационных рынках.
13. Модели покупательского поведения.
14. Поставщики и продавцы на инновационном рынке.
15. Сущность и виды инновационных организаций.
16. Формы и методы взаимодействия субъектов на инновационном рынке.
17. Формирование и развитие инновационного потенциала.
18. Сущность инновационного потенциала.
19. Маркетинговая информационная система на инновационном предприятии.
20. Формирование системы знаний.
21. Маркетинговые исследования на инновационном рынке.
22. Бенчмаркинг как метод маркетинговых исследований и формирования системы знаний инновационного предприятия.
23. Маркетинговые стратегии на инновационном рынке.
24. Стратегическое планирование инновационной деятельности.
25. Формы организации и реализации инновационной стратегии.
26. Маркетинговое управление инновационными проектами.
27. Планирование процесса создания и реализации инноваций.
28. Коммерциализация и некоммерческий трансфер технологий.
29. Основные подходы к трансферу технологий.
30. Формы и методы трансфера технологий.
31. Планирование затрат и формирование цены в процессе трансфера технологий.
32. Коммуникационные стратегии маркетинга
33. Маркетинговые коммуникации и продвижение товаров и услуг.

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

34. Разработка стратегии продвижения на основе цифровых технологий.
35. Основы создания интернет-ресурсов и обеспечения их функционирования в глобальной сети.
36. Коммерциализация интернет-проектов. Партнерские программы коммерческих сайтов и их агрегаторы. Комплексное продвижение в сети Интернет.
37. Digital-маркетинг.
38. Понятие цифровой экономики.
39. Digital-маркетинг в построении современной бизнес-концепции предприятия.
40. Сегментирование рынка как основной этап цифрового маркетинга.

41. Интернет-реклама.
42. Медийная (баннерная) реклама.
43. RTB-технология интернет-рекламы.
44. Контекстная реклама.
45. Таргетинг.
46. Ретаргетинг.
47. Поисковое продвижение сайта.
48. SEO-аудит сайта.
49. Продвижение в социальных сетях: SMM и SMO.
50. Мониторинг социальных сетей и блогов.

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях IT-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб., прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

Год	Управление проектами в организациях IT-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-
3	-	80	12	20

Задание 4. Доходность акции

Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

Задание 5. Доходность депозитного сертификата

Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

Задание 6. Срок возврата инвестиций

Необходимо определить срок возврата инвестиций в размере 100 д.е., если прибыль по инвестиционному проекту составляет в 1-й год — 25 д.е.; 2-й год — 30 д.е.; 3-й год — 40 д.е.; 4-й год — 50 д.е.

Задание 7. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. Приобретение технологической линии планируется за счет кредита под 8% годовых. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Задание 8. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
ИУК-10.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК -10.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК -10.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-6 Способен осуществлять классификацию и анализ научно-технической, патентной и правовой информации в сфере профессиональной деятельности		
ИПК-6.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК -6.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК -6.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Содержание и сущность инновационного маркетинга.
2. Сущность, цели и задачи инновационного маркетинга.
3. Инновационный продукт. Классификация инноваций.
4. Инновации как продукт обмена на рынке.
5. Инновационный рынок.
6. Формирование и распространение инноваций. Предпосылки создания инновационного рынка.
7. Специфика функционирования инновационного рынка .
8. Факторы развития инновационного рынка. Инновационный климат.
9. Государственное регулирование инновационного рынка.
10. Покупатели на инновационном рынке.
11. Характеристика инновационного спроса.
12. Специфика покупательского поведения на инновационных рынках.
13. Модели покупательского поведения.
14. Поставщики и продавцы на инновационном рынке.
15. Сущность и виды инновационных организаций.
16. Формы и методы взаимодействия субъектов на инновационном рынке.
17. Формирование и развитие инновационного потенциала.
18. Сущность инновационного потенциала.
19. Маркетинговая информационная система на инновационном предприятии.
20. Формирование системы знаний.
21. Маркетинговые исследования на инновационном рынке.
22. Бенчмаркинг как метод маркетинговых исследований и формирования системы знаний инновационного предприятия.
23. Маркетинговые стратегии на инновационном рынке.
24. Стратегическое планирование инновационной деятельности.
25. Формы организации и реализации инновационной стратегии.
26. Маркетинговое управление инновационными проектами.
27. Планирование процесса создания и реализации инноваций.
28. Коммерциализация и некоммерческий трансфер технологий.
29. Основные подходы к трансферу технологий.
30. Формы и методы трансфера технологий.
31. Планирование затрат и формирование цены в процессе трансфера технологий.
32. Коммуникационные стратегии маркетинга
33. Маркетинговые коммуникации и продвижение товаров и услуг.
34. Разработка стратегии продвижения на основе цифровых технологий.
35. Основы создания интернет-ресурсов и обеспечения их функционирования в глобальной сети.
36. Коммерциализация интернет-проектов. Партнерские программы коммерческих сайтов и их агрегаторы. Комплексное продвижение в сети Интернет.
37. Digital-маркетинг.
38. Понятие цифровой экономики.
39. Digital-маркетинг в построении современной бизнес-концепции предприятия.
40. Сегментирование рынка как основной этап цифрового маркетинга. Интернет-реклама.
41. Медийная (баннерная) реклама.
42. RTB-технология интернет-рекламы.
43. Контекстная реклама.
44. Таргетинг.
45. Ретаргетинг.
46. Поисковое продвижение сайта.
47. SEO-аудит сайта.

48. Продвижение в социальных сетях: SMM и SMO.
 49. Мониторинг социальных сетей и блогов

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ПК-6	1. Законодательные условия инвестирования представляют собой: а) размеры денежных средств, выделяемых на проведение инвестиционной политики б) нормативные условия, создающие законодательную основу, на которой осуществляется инвестиционная деятельность в) порядок использования отдельных факторов производства, являющихся составными частями инвестиционного потенциала региона г) налоговые льготы и государственные гарантии инвестиционных рисков 2. Экстенсивные Управление проектами в организациях IT-бизнеса – это: а) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, осуществляемые на основании проекта при создании или покупке предприятия б) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, направляемые на увеличение производственного потенциала в) свободные инвестиционные ресурсы, направляемые на приобретение или изготовление новых средств производства с целью поддержания рациональной структуры основных фондов предприятия г) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, направляемые на повышение квалификации персонала 3. Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

УК-10	1. Если инвестор приобретает произведение искусства с целью последующей перепродажи с выгодой через 3 года, то средства, направленные на эту цель, относятся к капитальным вложениям. а) да, так как инвестирование осуществляется на срок свыше года б) нет, поскольку такие затраты нельзя относить к инвестированию вообще в) нет, так как капиталовложения предполагают направление средств в основной капитал и расширение производства г) да, поскольку произведение искусства будет стоить дороже в будущем 2. Юридическое или физическое лицо, принимающее решение и осуществляющее вложение собственных и иных привлеченных имущественных или интеллектуальных средств в инвестиционный проект, обеспечивающее их целевое использование, является: а) инвестором б) заказчиком в) исполнителем работ г) пользователем объектов 3. Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала;

	- не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;

	- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%

Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

❓ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❓ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❓ иметь междисциплинарный характер;
- ❓ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❓ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❓ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❓ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- ❓ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература²

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. – ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

² Из ЭБС

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт ме-неджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплева Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

³ Из ЭБС

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего

контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭТАПЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ОПЫТНО-
КОНСТРУКТОРСКИХ РАБОТ**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Организация и этапы научно-исследовательских и опытно- конструкторских работ». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование студентами навыками разработки программных прототипов с использованием систем визуального программирования.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- получение студентами знаний о базовых принципах разработки программных прототипов с использованием систем визуального программирования;
- получение студентами знаний о возможностях объектно-ориентированного языка программирования C++;
- овладение студентами практическими навыками по разработке программных прототипов.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-1	Способен организовывать информационное сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	ИПК-1.1 Знать: принципы работы программного обеспечения общего и специального назначения для информационного сопровождения инновационной деятельности ИПК-1.2 Уметь: использовать программное обеспечение общего и специального назначения для организации информационного сопровождения инновационной деятельности ИПК-1.3 Владеть: навыками применения программного обеспечения общего и специального назначения для организации информационного сопровождения инновационной деятельности
ПК-3	Применяет нормативно-правовые акты и стандарты Российской Федерации при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	ИПК-3.1 Знать: нормативно-правовые акты и стандарты РФ при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ. ИПК-3.2 Уметь: использовать нормативно-правовые акты и стандарты РФ при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ. ИПК-3.3 Владеть: приемами использования нормативно-правовых актов и стандартов РФ при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация и этапы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ» изучается во втором семестре, относится к Б1.О.1 Обязательной части учебного плана Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 2										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практ ически е заняти я	Семи нары	Курсов ое проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
4	144	22		44				51		27 экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практич еские занятия	Семина ры	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестаци я	Вс его час ов
Семестр 2								
Тема 1.1 НИОКР в законодательс тве РФ и технической документации	2		5		10			20
Тема 1.2 НИОКР в законодательс тве РФ и технической документации	2		5		10			20
Тема 1.3 Идеальный конечный результат НИР. Специфика НИР.	2		5		10			20
Тема 2.1 Роль патентных	2		5		10			20

исследований на стадии НИР.								
Тема 2.2 Основания открытия ОКР и стандартные этапы	2		5		5			15
Тема 2.3 Требования по управлению проектирован ием (ГОСТ Р ИСО 9001).	2		3		5			11
Тема 3. Стадии НИОКР. Стадия доводки.	2		2					
Тема 4. Цель и этапы постановки на производство	2		2					
Тема 5. Основы планирования и управления научно- исследователь скими и опытно- конструкторск ими работами	2		3					
Тема 6. Основы планирования и управления научно- исследователь скими и опытно- конструкторск ими работами	2		2					
Тема 7. Особенности организации НИОКР	2		2					
Тема 8. Задачи	2		2					

менеджера НИОКР								
Тема 9. Автоматизированные и информационные технологии в системе планирования и управления НИОКР	2		2					
Тема 10. Учет научно-исследовательской деятельности и отчетность по ней	4		2					
экзамен								27
Итого за семестр	22		44		51			144

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
1	Тема 1.1 НИОКР в законодательстве РФ и технической документации	Иерархия и основные положения законодательных актов РФ в сфере научной деятельности. Законодательное регулирование взаимоотношений в научной и научно-технической деятельности. Порядок организации закупочной деятельности на выполнение НИР и ОКР. Права на результаты научно-технической деятельности
2	Тема 1.2 НИОКР в законодательстве РФ и технической документации	Стандартизация – цели, задачи. Виды стандартов. Взаимосвязь государственных (ГОСТ Р) и международных стандартов. Технические регламенты как особый вид нормативных документов РФ. Стандарты, определяющие требования при выполнении НИОКР по созданию изделий
3	Тема 1.3 Идеальный конечный результат НИР. Специфика НИР.	Идеальный конечный результат НИР. Специфика НИР. Правильная формулировка технического задания (ТЗ) на НИР. Стандартные этапы НИР (ГОСТ 15.101-98 «Порядок выполнения НИР»). Работа менеджера на стадии НИР - контроль получения новых знаний
4	Тема 2.1 Роль патентных исследований на стадии НИР.	Цели управления теоретической и экспериментальной работой. Макетирование. Аванпроект
5	Тема 2.2 Основания открытия ОКР и стандартные этапы	ГОСТ 15.201-2000 «Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки на производство». Функции менеджера на стадии ОКР. Форма и содержание технического задания (ТЗ). Разработка конструкторской и технической документации (КД и ТД)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
6	Тема 2.3 Требования по управлению проектированием (ГОСТ Р ИСО 9001).	Техническое предложение, эскизный и технический проекты. Изготовление и предварительные испытания изделия (партии), подготовка ОКР к приёмке. Конфликты, которые необходимо разрешать менеджеру. Опытный образец. Подготовка к приёмке и сдача ОКР
7	Тема 3. Стадии НИОКР. Стадия доводки.	Причины пренебрежения доводкой. Задачи функции менеджера для стадии доводки
8	Тема 4. Цель и этапы постановки на производство	Функция менеджера при оценке возможности производства изделия. Цель этапа освоения производства. Испытания установочной серии. Сервисное обслуживание
9	Тема 5. Основы планирования и управления научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами	Основы планирования НИОКР. Планирование тем НИОКР. Планирование продолжительности проведения НИОКР. Планирование стоимости проведения НИОКР. Оперативно-календарное планирование НИОКР
10	Тема 6. Основы планирования и управления научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами	Организация и управление научными исследованиями и изобретательской деятельностью на предприятии. Организация и управление научными исследованиями на предприятии. Организация изобретательской деятельности
11	Тема 7. Особенности организации НИОКР	НИОКР как фильтр идей. Отличия между управлением производством и НИОКР. Конкретные задачи управления процессом НИОКР: выбор руководителя, налаживание взаимодействий, выравнивание загрузки, контроль, выбор стиля руководства разработкой
12	Тема 8. Задачи менеджера НИОКР	Способы экономии времени в фазе НИОКР. Задачи менеджера при обеспечении материально-технического процесса НИОКР. Необходимость опытного производства в организации, выполняющей НИОКР
13	Тема 9. Автоматизированные и информационные технологии в системе планирования и управления НИОКР	Применение CALS-технологий в системе планирования и управления НИОКР. Процессы и программные пакеты управлением проектами
14	Тема 10. Учет научно-исследовательской деятельности и отчетность по ней	Требования к Техническому заданию и порядку выполнения НИР и ОКР. Определенные нормативной документацией

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в

отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1.1 НИОКР в законодательстве РФ и технической документации

Вопросы для освоения:

1. Выполнение практических заданий на тему "НИОКР в законодательстве РФ"
2. Выполнение практических заданий на тему "НИОКР в технической документации РФ"

Тема 1.2 НИОКР в законодательстве РФ и технической документации

Вопросы для освоения:

1. Выполнение практических заданий на тему "НИОКР в законодательстве РФ"
2. Выполнение практических заданий на тему "НИОКР в технической документации РФ"

Тема 1.3 Идеальный конечный результат НИР. Специфика НИР.

Вопросы для освоения:

Выполнение практических заданий по теме "Стадии НИОКР"

Тема 2.1 Роль патентных исследований на стадии НИР.

Вопросы для освоения:

Опытный образец. Подготовка к приемке и сдача ОКР

Тема 2.2 Основания открытия ОКР и стандартные этапы

Вопросы для освоения:

Функции менеджера на стадии ОКР

Тема 2.3 Требования по управлению проектированием (ГОСТ Р ИСО 9001).

Вопросы для освоения:

Макетирование. Аванпроект

Тема 3. Стадии НИОКР. Стадия доводки.

Вопросы для освоения:

Правильная формулировка технического задания (ТЗ) на НИР. Стандартные этапы НИР

Тема 4. Цель и этапы постановки на производство

Вопросы для освоения:

Испытания установочной серии. Сервисное обслуживание

Тема 5. Основы планирования и управления научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами

Вопросы для освоения:

Организация и управление научными исследованиями на предприятии. Организация изобретательской деятельности

Тема 6. Основы планирования и управления научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами

Вопросы для освоения:

Организация и управление научными исследованиями на предприятии

Тема 7. Особенности организации НИОКР

Вопросы для освоения:

Тема 8. Задачи менеджера НИОКР

Вопросы для освоения:

Конкретные задачи управления процессом НИОКР: выбор руководителя, налаживание взаимодействий, выравнивание загрузки, контроль, выбор стиля руководства разработкой
Применение CALS-технологий в системе планирования и управления НИОКР. Процессы и программные пакеты управлением проектами
Применение CALS-технологий в системе планирования и управления НИОКР. Процессы и программные пакеты управлением проектами

Тема 9. Автоматизированные и информационные технологии в системе планирования и управления НИОКР

Вопросы для освоения:

Процессы и программные пакеты управлением проектами

Тема 10. Учет научно-исследовательской деятельности и отчетность по ней

Вопросы для освоения:

Выполнение практических заданий по теме "Разработка технического задания на НИО и ОКР"

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1.1 НИОКР в законодательстве РФ и технической документации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1.2 НИОКР в законодательстве РФ и технической документации	выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий - усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий
Тема 1.3 Идеальный конечный результат НИР. Специфика НИР.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий
Тема 2.1 Роль патентных исследований на стадии НИР.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий
Тема 2.2 Основания открытия ОКР и стандартные этапы	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий
Тема 2.3 Требования по управлению проектированием (ГОСТ Р ИСО 9001).	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий
Тема 3. Стадии НИОКР. Стадия доводки.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ;

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	- участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий
Тема 4. Цель и этапы постановки на производство	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий
Тема 5. Основы планирования и управления научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий
Тема 6. Основы планирования и управления научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	- выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий
Тема 7. Особенности организации НИОКР	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий
Тема 8. Задачи менеджера НИОКР	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 9. Автоматизированные и информационные технологии в системе планирования и управления НИОКР	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий
Тема 10. Учет научно-исследовательской деятельности и отчетность по ней	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий

Примерные задания для самостоятельной работы

1. Реализуйте однооконное приложение с заданным графическим интерфейсом пользователя и функциональностью.
2. Реализуйте многооконное приложение с заданным графическим интерфейсом пользователя и функциональностью.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-1 Способен организовывать информационное сопровождение научно- исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ		
ИПК-1.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-1.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-1.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-3. Применяет нормативно-правовые акты и стандарты Российской Федерации при организации информационного сопровождения научно- исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ		
ИПК-2.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-2.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-2.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Три признака современного изобретательского труда.
2. Отличия между техникой и технологией.
3. Определения НИР и ОКР. Цели НИР и ОКР.
4. Единая система конструкторской документации.
5. Цель освоения производства.
6. Задачи менеджера при испытаниях установочной серии.
7. Две главные особенности НИОКР, отличающие ее от работы на производстве.
8. Отличительные черты проведения НИОКР в России.
9. Три фактора обеспечения конкурентоспособности продукции. Роль каждого из них.
10. НИОКР как стадия жизненного пути продукта.
11. Задачи управления на стадии освоения рынка.

12. Задача стадии НИР. Признаки «идеальной» НИР.
 13. Правила формулирования названия темы НИР.
 14. Цель управления теоретическими изысканиями в ходе НИР.
 15. Цель управления экспериментальной работой в ходе НИР.
 16. Цель и инструменты этапа доводки. Причины пренебрежения стадией доводки.
- Главные задачи менеджера для стадии доводки.
17. Работа менеджера при подготовке производства.
 18. Пять главных задач управления НИОКР.
 19. Типичные ошибки менеджеров в управлении НИОКР, связанные с пренебрежением творческим характером работы на этом этапе.
 20. Одиннадцать типовых ловушек в развитии предприятий. Психологическая база ловушек. Общая стратегия менеджера по недопущению ошибок управления предприятием.
 21. Суть анализа изобретательской активности на предприятии.
 22. Постановка на производство.
 23. Десять стадий жизненного пути продукта.
 24. Стадия принятия решения о начале работ.
 25. Стандартные этапы НИР.
 26. Функции менеджера НИР.
 27. Состав стандартного технического задания на НИР.
 28. Основания для открытия ОКР.
 29. Стандартные этапы ОКР. Задачи менеджера на каждом из этапов.
 30. Состав технического задания на ОКР.
 31. Девять категорий технических требований к разрабатываемому изделию.
 32. Четыре параметра технико-экономических требований к продукции на этапе ОКР.
 33. Пять типов конфликтов при проведении НИОКР.
 34. Отличия в управлении НИОКР от администрирования производства.
 35. Пять способов экономии времени при выполнении НИОКР.
 36. Управление материально-техническим снабжением в ходе НИОКР.
 37. Управление опытным производством в ходе НИОКР.
 38. Шесть задач менеджера при создании творческой атмосферы при выполнении НИОКР.
 39. Кадровые перестановки на логистической кривой развития бизнеса.
 40. Управление творческой деятельностью на этапе НИОКР.
 41. Пять типичных ошибок управления в фазе НИОКР.
 42. Шесть задач при создании творческой атмосферы.
 43. Приемы патентной борьбы.
 44. Программа защиты будущего продукта.
 45. Состав патентной стратегии предприятия.
 46. Задачи менеджера при анализе конкурентной обстановки.
 47. Три категории рисков для проектов НИОКР.
 48. Тринадцать рисков общего характера в ходе НИОКР.
 49. Пятнадцать рисков, связанных с объектами промышленной собственности предприятия.
 50. Семь рисков, связанных с объектами авторского права.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ПК-1	1. Под программным обеспечением (Software) понимается:

	a) совокупность программ, выполняемых вычислительной системой; b) методы тестирования программ; c) разработка и использование программных средств; d) системные программы, выполняющие различные вспомогательные функции. 2. К программному обеспечению (ПО) относится также вся область деятельности по проектированию и разработке ПО: a) технология проектирования программ; b) методы тестирования программ; c) системные программы, выполняющие различные вспомогательные функции; d) документирование программ. 3. Программное обеспечение – это: a) разработка и использование программных средств, облегчающих процесс проектирования программного обеспечения, и многое другое; b) неотъемлемая часть компьютерной системы. Оно является логическим продолжением технических средств. Сфера применения конкретного компьютера определяется созданным для него ПО; c) любая конкретная программа, способствующая решению; d) задача контроля за финансовой деятельностью какой-либо фирмы, прикладной будет программа подготовки платежных ведомостей.
ПК-3	1. В первом приближении все программы, работающие на компьютере, можно условно разделить на три категории: a) системное; b) прикладное; c) аппаратное; d) инструментальное. 2. Прикладные программы – это: a) непосредственно обеспечивающие выполнение необходимых пользователям работ; b) выполняющие различные вспомогательные функции; c) программные системы, облегчающие процесс создания новых программ для компьютера; d) операционные системы, трансляторы, пакеты прикладных программ, то сейчас ситуация коренным образом изменилась. 3. Системные программы – это: a) операционные системы, трансляторы, пакеты прикладных программ, то сейчас ситуация коренным образом изменилась; b) выполняющие различные вспомогательные функции; c) программные системы, облегчающие процесс создания новых программ для компьютера; d) непосредственно обеспечивающие выполнение необходимых пользователям работ.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого

	вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос

(УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и последствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных

областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке

к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

❑ соответствовать четко поставленной цели создания;

❑ иметь междисциплинарный характер;

❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература¹

1. Баженова, И. Ю. Введение в программирование : учебное пособие / И. Ю. Баженова, В. А. Сухомлин. - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 326 с. - ISBN 978-5-4497-0652-2. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprsmarthop.ru/97539.html>

2. Иванов, В. Б. Прикладное программирование на C/C++: с нуля до мультимедийных и сетевых приложений / В. Б. Иванов. - Москва : СОЛОНПресс, 2018. - 240 с. - ISBN 978-5-91359-308-5. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprsmarthop.ru/90397.html>

Дополнительная литература²

3. Программирование на языке высокого уровня C/C++ [Электронный ресурс] : конспект лекций / . - Электрон. текстовые данные. - М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. - 140 с. - 978-5-7264-1285-6. - Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/48037.html>

4. Страуструп, Б. Язык программирования C++ для профессионалов : учебник / Б. Страуструп. - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 670 с. - ISBN 978-5-4497-0922-6. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprsmarthop.ru/102077.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprsmarthop.ru/> – электронно-библиотечная система Iprsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCode**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видекамера - 1 шт.).

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

Русский язык и культура речи

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Преподавание дисциплины «Русский язык и культура речи» имеет *целью* дать системное представление об использовании грамотного и правильного построения предложений, согласовании слов и выборе стилистических вариантов в профессиональной деятельности.

Целью освоения курса является развитие лингвистической, языковой и коммуникативной компетентности обучающихся, а именно овладение лингвистическими знаниями, развитие лингвистической догадки, расширение и углубление знаний в области русской грамматики, повышение общей культуры речи, обогащение словарного и фразеологического запаса.

Задачами дисциплины являются:

- свободное владение нормами родного языка;
- овладение основами лингвистического анализа слова и текста;
- приобретение навыков самостоятельного инициативного и творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.
- умение применять полученные навыки в написании и редактировании текста;

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1 Знать коммуникативные процессы на основе литературных норм и требований к устной и письменной формам коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах) ИУК-4.2 Уметь применять требования к осуществлению деловой коммуникации в устной форме на русском и иностранном(ых) языке(ах) ИУК-4.3 Владеть способами к осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Русский язык и культура речи» изучается очной группой в 5 семестре, входит в часть блока 1 «Дисциплины (модули)», Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е.

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 5

з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практи чески е заняти я	Семи нары	Курсов ое проект ирован ие	Самосто ятельна я работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельна я работа	Теку щий контро ль	Контроль, промежуточная аттестация
2	72	18		8				34		2 Зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
2 семестр								
Тема 1. Морфология как грамматическое учение о слове. Словообразование.	3		2		4			9
Тема 2. Грамматические категории.	3		2		4			9
Тема 3. Система частей речи в русском языке. Грамматические категории имени существительного	3		2		4			9
Тема 4. Грамматические категории глагола. Особые формы глагола.	3		2		4			9
Тема 5. Служебные и знаменательные части речи.	3		2		4			9

Тема 6. Понятие литературной нормы. Антиномия нормы и узуса.	3		2		4			9
Тема 7. Лексикология и лексикография	3		3		4			10
Тема 8. Функциональн ые стили современного русского языка	3		3		4			10
Тема 9. Синтаксис. Общее понятие о синтаксисе. Словосочетани я и предложения. Виды словосочетани й.	3		3		4			10
Тема 10. Предложения. Простые и сложные предложения. Виды простых предложений.	3		3		4			10
Тема 11. Сложные предложения. Типы сложных предложений	2		3		4		2	9
Тема 12. Актуальное членение предложения. Тема- рематическое разделение предложения.	2		3		4		2	9
Тема 13. Пропозиция, актанты и сирконстанты.	3		4		1			8
Тема 14. Текст как сложное синтаксическое единство.	3		4		1			8

Тема 15. Виды когерентности и когезии в тексте.	2		3		2			7
Тема 16. Принципы русской пунктуации	2		3		2			7
Контроль							2	2
Итог	20		20		30		2	180

Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела\ темы дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1.	Морфология как грамматическое учение о слове. Словообразование.	Морфология – раздел грамматики, ее объект и задачи. Словоформа как объект изучения в морфологии. Морфема как минимальная значимая единица языка и слова. Основные виды морфем. Морфемный состав слова. Производная и непроизводная основа. Связанные и свободные корни. Суффиксы словообразовательные и формообразующие. Словообразовательный тип. Словообразовательная модель. Основные способы словообразования в русском языке: лексико-синтаксический, морфолого-синтаксический, морфологический. Словообразовательный анализ.
2.	Грамматические категории.	Парадигма, типы парадигм. Грамматическое значение. Способы выражения грамматического значения. Грамматическая категория, классификация грамматических категорий.
3.	Система частей речи в русском языке. Грамматические категории имени существительного	Принципы классификации частей речи. Система частей речи в русском языке. Лексико-грамматические разряды имен существительных: конкретные, отвлеченные, вещественные и собирательные; одушевленные и неодушевленные; нарицательные и собственные существительные. Категория рода имен существительных. Род одушевленных существительных. Род неодушевленных имен существительных. Слова общего рода. Род несклоняемых существительных и аббревиатур. Стилистическое использование родовых форм. Категория числа имен существительных. Образование форм множественного числа. Значение форм числа. Существительные, имеющие только одну числовую форму. Образование форм множественного числа. Категория падежа имен существительных. Формальное выражение падежа. Непродуктивные падежные формы. Основные значения падежей. Падеж и синтаксическая конструкция. Вариативность падежей при одном главном слове. Склонение существительных. Типы склонения существительных в русском языке. Особенности образования падежных форм некоторых групп существительных 1-го и 2-го склонения. Варианты падежных окончаний существительных в единственном числе. Особенности образования форм именительного и родительного падежа множественного числа. Склонение собственных имен (фамилий и топонимов).

		Тенденция замены беспредложных падежных форм на предложные в современном русском языке.
4.	Грамматические категории глагола. Особые формы глагола.	Глагол как часть речи. Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Формы глагола (инфинитив, личные формы глагола, причастия и деепричастия в системе форм глагола). Инфинитив, его морфологические категории, формальные показатели, синтаксические функции. Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции. Категория вида глагола. Ее семантика и способы выражения. Совершенный и несовершенный вид глагола. Морфологические отличия глаголов совершенного и несовершенного вида (связь категории вида с категорией наклонения и времени глагола). Понятие видовой пары. Основные формы выражения видовой корреляции: префиксация и суффиксация. Одновидовые глаголы. Двувидовые глаголы. Категория переходности глагола. Ее семантика и способы выражения. Категория залога глагола. Ее семантика и способы выражения. Действительный и страдательный залог. Возвратные глаголы. Семантические типы возвратных глаголов. Морфемный состав возвратных глаголов. Категория наклонения как один из важнейших грамматических способов выражения модальности (отношения действия к реальной действительности). Изъявительное наклонение и его противопоставленность повелительному и сослагательному наклонениям. Образование повелительного и сослагательного наклонений. Многозначность форм повелительного и сослагательного наклонения. Категория времени глагола. Система глагольных времен в русском языке. Образование форм времени. Синонимия временных форм глагола. Категория лица глагола. Ее семантика и способы выражения (синтетический, аналитический, аналитико-синтетический). Систематичных форм глагола. Ограничения в образовании форм лица. Синонимия личных форм глагола. Безличные глаголы в русском языке. Их семантика. Категория рода и числа у форм глагола. Их семантика и способы выражения. Классы глаголов. Продуктивные и непродуктивные классы глаголов. Спряжение глагола. Классы глагола и типы спряжения. Парадигма (словоизменение) глагола в русском языке: спрягаемые и неспрягаемые формы. Разноспрягаемые глаголы. Ударение в спрягаемых формах глагола.
5.	Служебные и знаменательные части речи.	Общая морфологическая характеристика служебных частей речи. Предлог как служебная часть речи. Функции предлогов. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Предлоги однозначные и многозначные. Сочетаемость их с падежными формами имени. Влияние семантики словоформы на употребление предлога. Стилистическая дифференциация предлогов. Переход

		полнозначительных слов в предложении. Союз как служебная часть речи. Функции союзов. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы. Союзы однозначные и многозначные. Стилистическая дифференциация союзов. Употребление других частей речи в функции союзов. Частицы как служебные части речи. Функции частиц. Разряды частиц по семантике, структуре и способам образования. Многозначность частиц. Употребление модальных слов и союзов в функции частиц. Переход знаменательных слов в частицы. Междометие как особая часть речи. Функции междометий. Отличие междометий от знаменательных и служебных частей речи. Разряды междометий по семантике, структуре и способам образования. Вопрос о звукоподражательных словах. Функции и употребление звукоподражательных слов. Их отличие от междометий. Разряды звукоподражательных слов.
6.	Понятие литературной нормы. Антиномия нормы и узуса.	Функции современного русского языка. Современный русский язык как этап исторического развития русского языка. Формы существования современного русского языка (литературный язык, территориальные диалекты, социально-групповой жаргон, просторечие). Литературная норма. Понятие кодификации. Орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы. Динамика нормы. Две формы литературного языка (устная и письменная).
7.	Лексикология и лексикография	Лексикография как наука. Из истории развития русской лексикографии. Понятие о лингвистических и энциклопедических словарях. Словари аспектные: синонимов, паронимов, иностранных слов, словообразовательные грамматические и др. Роль словарей в развитии профессиональной компетентности специалиста-рекламщика. Структура словарной статьи. Типы дефиниций: описательная, синонимическая, отсылочная. Система грамматических, стилевых и стилистических помет.
8.	Функциональные стили современного русского языка	Общепотребительная лексика и лексика ограниченного употребления. Профессиональная и специальная лексика. Термин. Диалектная лексика. Диалектизмы в литературном языке. Типы диалектизмов: фонетические, лексические, словообразовательные, морфологические, этнографические. Отражение диалектной лексики в словарях. Жаргонная и арготическая лексика. Виды жаргона. Отражение жаргонной лексики в словарях. Нейтральная (межстилевая) и стилистически окрашенная лексика. Лексика книжного стиля. Официально-деловая, научная и публицистическая лексика. Стереотипность речи. Канцеляризмы. Просторечная лексика. Просторечная лексика как источник расширения словаря литературного языка.
9.	Синтаксис. Общее понятие о	Синтаксические единицы и синтаксические отношения. Предмет синтаксиса в сопоставлении с предметом лексикологии и

	синтаксисе. Словосочетания и предложения. Виды словосочетаний.	морфологии. Различие между номинативной и коммуникативной функцией языка. Структурный и коммуникативный аспект предложения. Единицы синтаксиса: словоформа, словосочетание, простое предложение, сложное предложение, сложное синтаксическое целое, текст. Синтаксические отношения: сочинительные, подчинительные, предикативные, полупредикативные, присоединительные. Словосочетание и словоформа. Словосочетание как минимальный контекст. Понятие о подчинительных отношениях. Компоненты словосочетания: стержневое и зависимое слово. Понятие о словосочетании и его типах (простые и сложные). Типы словосочетаний по опорному слову: именные, глагольные, наречные. Смысловые отношения между компонентами словосочетания: объектные, субъектные, атрибутивные, обстоятельственные. Виды связи в словосочетании: согласование (полное и неполное), управление (сильное и слабое), примыкание. Группы связанных по смыслу слов, не образующих словосочетания. Словосочетание и многозначность. Фразеологизм и синтаксически неразложимое словосочетание.
10.	Предложения. Простые и сложные предложения. Виды простых предложений.	Предложение как синтаксическая единица. Понятие предикативности, модальности, синтаксического времени и лица. Предложение и высказывание как противопоставление коммуникативного и структурного аспекта языка. Типология предложений. Структурная схема предложения как формализованный способ представления синтаксических возможностей простого предложения в русском языке. Понятие парадигмы предложения. Подлежащее как предмет сообщения. Способы выражения подлежащего. Сказуемое как центр сообщения. Типы сказуемых: простое (глагольное), составное именное, составное глагольное, сложное. Осложнение простого сказуемого. Значения связок. Способы выражения присвязочной части. Типы связи между подлежащим и сказуемым: координация, соположение, тяготение. Состав подлежащего и состав сказуемого. Второстепенный член предложения как зависимый компонент словосочетания. Разновидности второстепенных членов предложения. Дополнение прямое и косвенное. Определение согласованное, несогласованное. Приложение как разновидность определения. Типы обстоятельств. Способы выражения второстепенных членов. Синтаксическая роль инфинитива. Употребление инфинитива в качестве главных и второстепенных членов предложения. Синтаксически неразложимые словосочетания с инфинитивом. Детерминанты, их виды; отличие от второстепенных членов предложения. Общая классификация односоставных предложений. Способы выражения главных членов как различные формы выражения предикативности. Противопоставление определенности/неопределенности, с одной стороны, и обобщенности – с другой (как сообщения о конкретных событиях, фактах и неконкретного, абстрактного высказывания). Отличие инфинитивных предложений от безличных. Номинативные предложения (бытийные и указательные).

		Конструкции, совпадающие по форме с номинативным предложением: заголовки, названия, условные наименования. Стилистические возможности разных типов односоставных предложений. Разница между неполными и односоставными предложениями. Контекстуальная, ситуативная, диалогическая неполнота. Понятие эллипсиса. Разновидности эллиптических конструкций. Слова-предложения. Однородность как выражение равноправной, сочинительной связи. Однородность/неоднородность и многозначность. Контекстуальная однородность. Стилистические функции однородных членов предложения. Функционально-семантический конфликт как особый прием. Способы связи между однородными членами предложения: интонация, сочинительные союзы, обобщающие слова. Предлоги при однородных членах предложения.
11.	Сложные предложения. Типы сложных предложений	Признаки сложного предложения, отличающие его от простого предложения, с одной стороны, и от цепочки простых – с другой (полипредикативность, лексико-грамматическое единство частей, интонация завершенности в последней части). Средства и способы связи между частями сложного предложения. Общая типология сложных предложений. Критерии классификации. Союзы и союзные слова. Синтаксические и семантические союзы. Соотносительные местоименные слова. Соотнесенность видовременных форм глаголов-сказуемых. Гибкие и негибкие структуры сложного предложения. Роль интонации в сложном предложении. Сочинительные союзы в сложносочиненном предложении. Классификация сложносочиненных предложений. Основания для типологии. Роль союза <i>и</i> в разных типах сложносочиненного предложения. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Общий подход. Наличие и отсутствие запятой между частями сложносочиненного предложения. Тире в сложносочиненном предложении. Оттенки смысловых отношений между частями. Общая классификация бессоюзных сложных предложений. Бессоюзные сложные предложения перечислительного и сопоставительного типа. Знаки препинания при равноправии частей бессоюзного сложного предложения. Бессоюзные сложные предложения объяснительного и обусловленного типа. Тире и двоеточие в бессоюзном сложном предложении. Сложноподчиненное предложение как полипредикативная структура с подчинением частей. Средства связи в сложноподчиненном предложении. Подчинительные союзы и союзные слова. Соотносительные слова. Классификация сложноподчиненных предложений. Основания для типологии. Порядок следования частей в сложноподчиненном предложении. Расчлененная и нерасчлененная структура сложноподчиненного предложения. Сложноподчиненные предложения с одним придаточным. Сложноподчиненные предложения нерасчлененной структуры. Семантика главной части (синсемантизм). Роль соотносительных слов в формировании нерасчлененной

		структуры сложноподчиненного предложения. Синтаксические союзы. Типы придаточных частей: изъяснительная, определительная, образа действия, меры и степени, места. Сложноподчиненные предложения расчлененной структуры. Семантика главной части (автосемантизм). Семантические союзы. Типы придаточных: времени, условия, причины, цели, уступки, следствия, сравнительная, присоединительная. Пунктуация в сложноподчиненном предложении. Однородное и неоднородное соподчинение. Последовательное подчинение. Структурная схема сложноподчиненного предложения с несколькими придаточными. Знаки препинания при стечении союзов.
12.	Актуальное членение предложения. Тематическое разделение предложения.	Порядок слов в предложении. Понятие о прямом порядке слов и инверсии. Актуальное членение предложения. Понятие темы и ремы. Коммуникативно расчлененные и коммуникативно нерасчлененные предложения. Порядок следования главных членов при наличии и отсутствии членения предложения на тему и рему. Порядок слов в словосочетании (и распространенном предложении соответственно).
13.	Пропозиция, актанты и сирконстанты.	Различные способы выражения пропозиций. Способы обозначить действие с помощью различных частей речи. Главные и второстепенные компоненты ситуации. Синтаксическая синонимия. Парадигма предложения.
14.	Текст как сложное синтаксическое единство.	Текст как единица языка. Признаки текстов. Типы и виды текстов. Категории текста Текст в лингвистике и литературоведении. Разделение текстов по коммуникативной интенции, по структуре, по тематическому соединению.
15.	Виды когерентности и когезии в тексте.	Когерентность и когезия как основные признаки и категории текста. Средства обеспечения когезии текста. Схемы макрокогезии и средства микрокогезии.
16.	Принципы русской пунктуации	Типы знаков препинания: разделительные, выделительные. Основные принципы русской пунктуации: структурно-грамматический, семантический, интонационный. Группы правил: простое предложение (тире между подлежащим и сказуемым, однородные члены предложения, обособленные члены предложения, вводные и вставные конструкции), сложное предложение, чужая речь. Взаимозаменяемость знаков в зависимости от структуры, смысла, интонации. Понятие факультативных и вариативных знаков препинания. Авторские знаки: проблема текстологии, синтаксических пристрастий, стиля. Тенденции развития русской пунктуации. Общие условия обособления. Морфологические (чем выражен второстепенный член, к чему относится), синтаксические (распространенность, порядок слов), семантические (полупредикативность, добавочные значения). Роль интонации при обособлении. Обособление второстепенных членов предложения как способ компрессии текста. Присоединение как особый вид синтаксической связи. Способы выражения обособленного согласованного определения. Его место в предложении. Определяемое слово при согласованном определении. Обособление несогласованного определения и способы его выражения. Место несогласованного

		определения в предложении. Определяемое слово при несогласованном определении. Несогласованное определение, выраженное инфинитивом. Семантика приложения. Оформление приложения. Одиное приложение, дефис и его отсутствие. Кавычки (имя собственное и нарицательное). Запятые при одином и распространенном приложении. Использование тире при обособлении приложения. Союз <i>как</i> при приложении. Одиное деепричастие обособленное и необособленное. Деепричастный оборот. Стилистические особенности употребления деепричастного оборота. Обстоятельства, выраженные существительным с предлогом. Уточняющие обстоятельства. Общее и различное между уточняющими и пояснительными членами предложения. Обособление дополнений. Понятие вводных слов, выражений, предложений. Значения вводности. Субъективная модальность, способы ее выражения. Вставные конструкции. Общее и различное между вводными и вставными конструкциями. Знаки препинания при вводности. Знаки препинания при вставных конструкциях. Обращение. Междометия. Конструкции с союзом <i>как</i> – промежуточная сфера между простым и сложным предложением. Значение и употребление конструкций с союзом <i>как</i>. Знаки препинания при конструкциях с союзом <i>как</i>. Значение и употребление конструкций с союзом <i>как</i>, требующих запятой. Значение и употребление конструкций с союзом <i>как</i>, не требующих запятой. Сравнительный оборот как фигура речи. Чужая речь: общая классификация. Прямая речь как возможность дословной передачи чужого высказывания с его лексическими, стилистическими, интонационными особенностями. Косвенная речь как способ передачи содержания чужого высказывания. Структура прямой и косвенной речи. Знаки препинания при прямой речи.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Морфология как грамматическое учение о слове. Словообразование.

1. Выделите у слова основу и окончание. Обоснуйте свой ответ.

2. В чем различие между словообразующими и формообразующими аффиксами.
3. Какие вы знаете типы аффиксов.
4. Разберите в выбранном вами тексте все производные слова. Укажите их способ словообразования.

Тема 2. Грамматические категории.

1. Словоизменяемые и классифицирующие грамматические категории. Приведите примеры каждого вида категорий.
2. Изосемические и неизосемические грамматические категории. Приведите примеры каждого вида категорий.

Тема 3. Система частей речи в русском языке. Грамматические категории имени существительного

1. Собственные и нарицательные существительные.
2. Одушевленные и неодушевленные существительные.
3. Категория рода, понятие парного рода, изосемия и неизосемия категории.
4. Категория склонения. Разносклоняемые существительные.
5. Категория числа. Существительные *singularia tantum* и *pluralia tantum*.
6. Категория падежа. Дополнительные падежи в русском языке.
7. Выполните морфологический разбор всех существительных в выбранном тексте.

Тема 4. Грамматические категории глагола. Особые формы глагола.

1. Категория вида глагола. Совершенный и несовершенный вид глагола.
2. Переходность и непереходность глагола.
3. Категория возвратности-невозвратности.
4. Спряжение глагола.
5. Категория наклонения.
6. Категория времени глагола.
7. Категории рода, лица и числа.
8. Особые формы глагола: причастие, деепричастие.
9. Выполните морфологический разбор всех глаголов и особых форм глаголов в выбранном тексте.

Тема 5. Служебные и знаменательные части речи.

1. Критерии различения служебных и знаменательных частей речи по В.В. Виноградову.
2. Виды служебных частей речи.
3. Выделите все служебные части речи в выбранном тексте.

Тема 6. Понятие литературной нормы. Антиномия нормы и узуса.

1. Теория нормы и узуса. Разберите историю слова «кофе» с точки зрения противопоставления нормы и узуса.

Тема 7. Лексикология и лексикография

1. Рассмотрите различные типы словарей. Возьмите какую-либо лексему и проверьте ее по различным словарям, покажите разницу подходов разных словарей.

Тема 8. Функциональные стили современного русского языка

1. Рассмотрите основные функциональные стили русского языка. Возьмите произвольно выбранный текст и переведите его в различные функциональные стили.

Тема 9. Синтаксис. Общее понятие о синтаксисе. Словосочетания и предложения. Виды словосочетаний.

1. Разберите все словосочетания в выбранном тексте. Выделите вид связи, для согласования определите, полное или неполное, для управления - сильное или слабое.

Тема 10. Предложения. Простые и сложные предложения. Виды простых предложений.

Тема 11. Сложные предложения. Типы сложных предложений.

1. Выделите в выбранном тексте сложные предложения, определите сложносочиненные, сложноподчиненные и бессоюзные предложения.

Тема 12. Актуальное членение предложения. Тема-рематическое разделение предложения.

1. Выделите в выбранном тексте тему и рему. Учтите, что текст делится на тему и рему без остатка.

Тема 13. Пропозиция, актанты и сирконстанты.

1. Выделите в выбранном тексте пропозиции, актанты, сирконстанты и атрибуты актантов и сирконстантов.

Тема 14. Текст как сложное синтаксическое единство.

1. Основные признаки текста.
2. Основные категории текста.
3. Разберите выбранный текст с точки зрения современных теорий текста.

Тема 15. Виды когерентности и когезии в тексте.

1. Выделите в выбранном тексте категории микро- и макрокогезии.

Тема 16. Принципы русской пунктуации

1. Расставьте знаки препинания в «слепом» тексте. Объясните свой выбор.
2. Выберите самостоятельно для анализа текст с авторской пунктуацией. Поясните постановку автором тех или иных знаков препинания.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением занятия семинарского типа неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы. Формы самостоятельной работы могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает в себя: изучение основных и дополнительных литературных источников, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование, написание эссе.

Самостоятельная работа

Наименование разделов / тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Морфология как грамматическое учение о слове. Словообразование.	Усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции. Выполнение устных упражнений.
Грамматические категории	Выполнение письменных упражнений и практических работ.
Система частей речи в русском языке. Грамматические категории имени существительного	Подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий.
Грамматические категории глагола. Особые формы глагола.	Выполнение творческих работ.
Служебные и знаменательные части речи.	Выполнение лабораторных работ.
Понятие литературной нормы. Антиномия нормы и узуса.	Работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием.
Лексикология и лексикография	Самостоятельное выполнение программ, направленных на реализацию здорового образа жизни, улучшение показателей функционального состояния организма,
Функциональные стили современного русского языка	

Наименование разделов / тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Синтаксис. Общее понятие о синтаксисе. Словосочетания и предложения. Виды словосочетаний.	развитие и совершенствование физических качеств, овладение двигательными навыками. Выполнение комплексов упражнений для развития основных физических качеств, обеспечивающих ведение здорового образа жизни.
Предложения. Простые и сложные предложения. Виды простых предложений.	Выполнение курсовой работы. Выполнение выпускной квалификационной работы.
Сложные предложения. Типы сложных предложений	
Актуальное членение предложения. Тематическое разделение предложения.	
Пропозиция, актанты и сирконстанты.	
Текст как сложное синтаксическое единство.	
Виды когерентности и когезии в тексте.	
Принципы русской пунктуации.	

5.1. Темы эссе¹

1. Анализ лексико-грамматических разрядов имен существительных в газетном языке.
2. Анализ грамматических вариантов имен существительных в газетном языке: род, число, падеж, склоняемость.
3. Определение принадлежности имен прилагательных к лексико-грамматическому разряду. Переход имен прилагательных из одного разряда в другой. Использование конверсивов в газетном языке.
4. Анализ грамматических вариантов имен прилагательных в газетном языке: синтетические формы сравнительной степени, краткие формы, формы превосходной степени.
5. Определение разряда имен числительных в газетном языке.
6. Анализ грамматических вариантов числительных в газетном языке.
7. Определение разряда местоимений в газетном языке.

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

8. Анализ грамматических вариантов местоимений в газетном языке.
9. Синонимия глагольных форм в газетном языке.
10. Анализ грамматических вариантов глагола в газетном языке.
11. Анализ грамматических вариантов причастий и деепричастий в газетном языке.
12. Особенности употребления служебных слов в газетном языке.
13. Общая характеристика современного русского литературного языка. Основные изменения в литературном языке конца XX – начала XXI столетия.
14. Языковая норма. Понятие кодификации. Отличие литературной формы от диалектной и просторечной.
15. Лексикология. Предмет и задачи. Слово как единица лексической системы.
16. Лексическое значение. Типы лексических значений.
17. Однозначные и многозначные слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия, синекдоха.
18. Понятие лексической парадигмы. Типы лексических парадигм.
19. Понятие о синонимах. Типы синонимов. Синонимический ряд. Доминанта синонимического ряда.
20. Антонимы. Типы антонимов. Функции антонимов в художественной литературе и публицистике.
21. Омонимы. Типы омонимов.
22. Паронимы. Пути образования паронимов.
23. Лексика с точки зрения её формирования. Исконно русская лексика.
24. Старославянизмы. Их фонетические, словообразовательные, морфологические приметы. Судьба старославянизмов в русском языке.
25. Заимствованная лексика. Причины и пути заимствования. Освоение иноязычной лексики.
26. Понятие об устаревшей лексике русского языка. Процессы актуализации устаревшей лексики.
27. Новые слова и новые значения слов. Типы неологизмов. Способы их образования.
28. Экзотизмы и варваризмы и их использование в языке СМИ.
29. Языковые признаки окказионализмов. Использование окказионализмов в художественной литературе.
30. Стилистическая дифференциация русской лексики. Канцеляризмы. Речевые штампы. Языковые стандарты.
31. Термины и профессионализмы. Языковые признаки терминов. Использование терминов в языке газет. Явление детерминологизации.
32. Жаргонизмы. Виды жаргона. Использование жаргонизмов в языке СМИ.
33. Диалектная лексика. Виды диалектизмов.
34. Лексика книжная и разговорная. Использование книжной и разговорной лексики в СМИ.
35. Эмоционально-экспрессивная окраска слова.
36. Изменение стилистической окраски слова. Стилистическая нейтрализация.
37. Фразеологизмы. Лингвистические признаки фразеологизмов. Классификация фразеологизмов.
38. Синонимия, антонимия и полисемия фразеологических единиц.
39. Компонентный состав фразеологизмов и их варьирование.
40. Экспрессивно-стилевые особенности фразеологизмов.
41. Трансформация фразеологизмов. Фразеологические модели.
42. Понятие о лексикографии. Словарная статья. Стилистические пометы.
43. Использование двоеточия в газетных заголовках (сопоставление двух различающихся изданий).
44. Тире как показатель экспрессии в авторском тексте (проза поэта).
45. Авторские знаки в поэзии (Иннокентий Анненский, Владислав Ходасевич, Иосиф Бродский и др.).

46. Особенности пунктуационного оформления рекламного текста (реклама товаров, реклама услуг, политическая реклама – на выбор).
47. Вытеснение двоеточия знаком тире в бессоюзном сложном предложении как тенденция развития пунктуационной нормы (современная женская проза).
48. Свободные, связанные и обусловленные синтаксемы (на примере одного газетного текста).
49. Простые и сложные словосочетания (на примере одного художественного текста – рассказа).
50. Соотнесенность предложения со словоформой и словосочетанием как синтаксическими единицами.
51. Чередование сложных синтаксических целых и самостоятельных предложений в пределах одного текста (короткий рассказ, газетная публикация).
52. Текст как целое – ключевые слова, композиция (на примере коротких жанров).
53. Способы выражения субъективной модальности в диалогах (на примере одной пьесы современного автора).
54. Категория времени в морфологии и синтаксисе (по рассказу Довлатова, Татьяны Толстой, Пелевина, Битова, Аксенова, Петрушевской и др.).
55. Категория лица в морфологии и синтаксисе (по рассказу писателей 20–30-х годов).
56. Фразеологизированный синтаксис (по материалам газетных заголовков 2 различающихся изданий).
57. Функции вопросительных и восклицательных высказываний в рекламе.
58. Расщепление сказуемого в газетном тексте (анализ одного номера газеты).
59. Способы выражения подлежащего в поэтическом тексте (на примере одного автора).
60. Расщепление подлежащего (сегментация) – на примере газетных заголовков.
61. Краткие прилагательные и краткие причастия как компоненты разных типов сказуемых (примеры из поэзии; примеры из газет).
62. Осложненные и сложные сказуемые в литературной критике (на примере одного автора).
63. Односоставные предложения в газетных заголовках (кроме номинативных).
64. Безличные предложения в поэзии (на примере одного автора).
65. Эллиптические конструкции в современной прозе (на примере одного автора).
66. Неполные предложения в драматургии (на примере одного произведения).
67. Номинативные конструкции в публицистике (сопоставление двух публикаций – разные жанры, разные издания, разные авторы).
68. Эмфаза в рекламе. Коммуникативный и экспрессивный аспект.
69. Сегментация в современной газете.
70. Рубленая проза. Телеграфный стиль (по фельетонам 20–30 годов).
71. Поэтическая инверсия (на примере одного автора).
72. Парцелляция в современной прозе (сопоставление 2–3 авторов).
73. Функции перечислительных рядов в поэзии (на примере одного автора).
74. Антитеза в газетном заголовке (сопоставление и противопоставление).
75. Обобщающее слово – лексико-морфологические характеристики (на примере художественной литературы).
76. Семантика союза **И** в публицистике.
77. Функционально-семантический конфликт (зевгма) в рекламном тексте.
78. Семантические функции обособленного приложения в газете (на примере одной темы - спорт, политика, экономика, искусство, мода...).
79. Обособление разных типов определения как способ компрессии газетного текста (на примере одной публикации).
80. Обособленные определения в рекламе. Место и функции.

81. Причастный оборот в поэтическом тексте. Стилиевые черты – средства создания художественного образа, элемент рассуждения, ирония и пр. (на примере одного автора).
82. Несогласованные определения в прозе (рассказ одного автора).
83. Художественные функции – средство создания художественного образа – деепричастных оборотов (на примере одного рассказа).
84. Сравнительные обороты в поэзии (на примере одной поэмы, одного цикла стихотворений).
85. Парцелляция как эмфаза и как средство выразительности (один рассказ).
86. Присоединение в газетном заголовке (сопоставление двух изданий).
87. Уточнение и пояснение в рекламе. Место и функции.
88. Текстобразующие функции вводности в газете (на примере одной публикации).
89. Вводность как индивидуально-авторская стилиевая черта (на примере одного рассказа).
90. Значение и функции вставных конструкций в публицистическом тексте.
91. Обращения и междометия как способ диалогизации поэтического текста (одна поэма или цикл стихотворений).
92. Обращения и междометия в рекламе.
93. Сложное предложение в газете. Статистический подход (на примере одной публикации).
94. Пословицы, построенные как сложное предложение. Средства связи и интонация (пунктуация).
95. Сложное предложение в рекламе. Место и функции.
96. Сложное предложение в заголовке и в подзаголовке. Семантическая соотнесенность.
97. Сложное предложение в публицистическом тексте типа рассуждения.
98. Семантика союза **и** в сложносочиненном предложении. Выход за пределы сочинительных отношений (на примере художественной прозы и публицистики).
99. Сопоставление и противопоставление в газетном заголовке.
100. Разделительные отношения в рекламе.
101. Присоединительные отношения в сложносочиненном предложении (проза).
102. Союзы **тоже** и **также**. Общее и различное в семантике и структуре (публицистика).
103. Условно-временные и причинно-следственные отношения в аналитической статье (сопоставление публикаций на одну тему в разных изданиях).
104. Сравнительные прилагательные и прилагательные образа действия, меры и степени в поэзии (на примере одного автора).
105. Изъяснительные отношения в повествовательном газетном тексте (сопоставление двух разных жанров).
106. Определительные отношения в описательных художественных текстах (сопоставление рассказов двух разных авторов).
107. Типы прилагательных в рекламе. Статистический подход. (Сопоставление политической рекламы и рекламы услуг.).
108. Пословицы, построенные как бессоюзное сложное предложение. Семантика отношений.
109. Тире на месте двоеточия (по газетным материалам; реклама).
110. Двоеточие на месте тире в современной прозе (смешение простого и сложного предложений).
111. Многочлен как средство компрессии публицистического текста.
112. Многочлен как художественное средство.
113. Период как средство пропаганды. Листовки и прокламации революционного периода.

114. Период как художественное средство. Проза поэта (Ходасевич, Цветаева, Ахматова, Пастернак и др.).
115. Косвенная речь в газетном тексте. Цели и задачи.
116. Радиодialog. Разговор со слушателями. Особенности синтаксиса.
117. Несобственно-прямая речь в художественном тексте (на примере одного рассказа).
118. Игра повествователя **я/он** в романе Набокова “Соглядатай”.
119. Роман в письмах. Стилиевые черты повествования.
120. Диалог с читателем в “Мастере и Маргарите”.
121. Вы-повествование в рекламе.
122. Ты-повествование в глянцевоm журнале.
123. Способы построения сложного синтаксического целого (ССЦ) в газете.
124. Индивидуально-авторские способы построения ССЦ (на примере одного рассказа).
125. Ключевые слова как текстоорганизующий семантический компонент.
126. ССЦ в рекламе.
127. Чередование ССЦ с автосемантическими высказываниями в рассказе (репортаже, интервью, аналитической статье).
128. Проблема инициальной фразы (на примере сборника рассказов одного автора).
129. Сильные позиции публицистического текста (на примере одного жанра).
130. Ключевые слова как вертикальная семантическая структура текста.
131. Проблема подтекста, контекста, ситуации. Фоновые знания.
132. Субъективная модальность и авторская позиция (на примерах разных жанров – проза, поэзия, репортаж, интервью и пр.).

5.1.Примерные задания для самостоятельной работы Вариант I

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Что ты жадно глядишь на дорогу
В стороне от веселых подруг?
Знать, забило сердечко тревогу -
Все лицо твоe вспыхнуло вдруг.

И зачем ты бежишь торопливо
За промчавшейся тройкой вослед?..
На тебя, подбоченься красиво,
Загляделся проезжий корнет.

На тебя заглядеться не диво,
Полюбить тебя всякий не прочь:
Вьется алая лента игриво
В волосах твоих, черных как ночь;

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

Сквозь румянец щеки твоей смуглой
Пробивается легкий пушок,
Из-под брови твоей полукруглой
Смотрит бойко лукавый глазок.

Взгляд один чернобровой дикарки,
Полный чар, зажигающих кровь,
Старика разорит на подарки,
В сердце юноши кинет любовь.

Поживешь и попразднуешь вволю,
Будет жизнь и полна и легка...
Да не то тебе пало на долю:
За неряху пойдешь мужика.

Нарисуйте семантическое поле «ВОЙНА»

Вариант II

Напишите статью на тему «Стеснительность является тормозом на пути карьеры», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Завязавши под мышки передник,
Перетянешь уродливо грудь,
Будет бить тебя муж-привередник
И свекровь в три погибели гнуть.

От работы и черной и трудной
Отцветешь, не успевши расцвести,
Погрузишься ты в сон непробудный,
Будешь нянчить, работать и есть.

И в лице твоём, полном движенья,
Полном жизни, – появится вдруг
Выраженье тупого терпенья
И бессмысленный, вечный испуг.

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

И схоронят в сырую могилу,
Как пройдешь ты тяжелый свой путь,
Бесполезно угасшую силу
И ничем не согретую грудь.

Не гляди же с тоской на дорогу
И за тройкой вослед не спеши,
И тоскливую в сердце тревогу
Поскорей навсегда заглуши!

Не нагнать тебе бешеной тройки:
Кони крепки, и сыты, и бойки, –
И ямщик под хмельком, и к другой
Мчится вихрем корнет молодой...

Нарисуйте семантическое поле «ПУТЬ»

Напишите статью на тему «Российский сервис никогда не выйдет на уровень западного», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

Вариант III

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Всё, что минутно, всё, что бrenно,
Похоронила ты в веках.
Ты, как младенец, спишь, Равенна,
У сонной вечности в руках.

Рабы сквозь римские ворота
Уже не ввозят мозаик.
И догорает позолота
В стенах прохладных базилик.

От медленных лобзаний влаги
Нежнее грубый свод гробниц,
Где зеленеют саркофаги
Святых монахов и цариц.

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

Безмолвны гробовые залы,
Тенист и хладен их порог,
Чтоб черный взор блаженной Галлы,
Проснувшись, камня не прожог.

Военной брани и обиды
Забыт и стерт кровавый след,
Чтобы воскресший глас Плакиды
Не пел страстей протекших лет.

Далёко отступило море,
И розы оцепили вал,
Чтоб спящий в гробе Теодорих
О буре жизни не мечтал.

Нарисуйте семантическое поле «ДРУЖБА»

Напишите статью на тему «Ни один человек не знает, что о нем думают окружающие», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

Вариант IV

Сделайте разбор по составу всех производных слов

А виноградные пустыни,
Дома и люди – всё гроба.
Лишь медь торжественной латыни
Поет на плитах, как труба.

Лишь в пристальном и тихом взоре

Равеннских девушек, порой,
Печаль о невозвратном море
Проходит робкой чередой.

Лишь по ночам, склонясь к долинам,
Ведя векам грядущим счет,
Тень Данта с профилем орлиным
О Новой Жизни мне поет.

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

О доблестях, о подвигах, о славе
Я забывал на горестной земле,
Когда твое лицо в простой оправе
Передо мной сияло на столе.

Но час настал, и ты ушла из дому.
Я бросил в ночь заветное кольцо.
Ты отдала свою судьбу другому,
И я забыл прекрасное лицо.

Летели дни, крутясь проклятым роем...
Вино и страсть терзали жизнь мою...
И вспомнил я тебя пред аналогом,
И звал тебя, как молодость свою...

Нарисуйте семантическое поле «ХИТРОСТЬ»

Напишите статью на тему «Коллекционирование делает человека ограниченным», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

Вариант V

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Я звал тебя, но ты не оглянулась,
Я слезы лил, но ты не снизошла.
Ты в синий плащ печально завернулась,
В сырую ночь ты из дому ушла.

Не знаю, где приют своей гордыне
Ты, милая, ты, нежная, нашла...
Я крепко сплю, мне снится плащ твой синий,
В котором ты в сырую ночь ушла...

Уж не мечтать о нежности, о славе,
Всё миновалось, молодость прошла!
Твое лицо в его простой оправе
Своей рукой убрал я со стола.

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

На разукрашенную елку
И на играющих детей

Сусальный ангел смотрит в щелку
Закрытых наглухо дверей.

А няня топит печку в детской,
Огонь трещит, горит светло...
Но ангел тает. Он – немецкий.
Ему не больно и тепло.

Сначала тают крылья крошки,
Головка падает назад,
Сломались сахарные ножки
И в сладкой лужице лежат...

Нарисуйте семантическое поле «УБИЙСТВО»

Напишите статью на тему «Современный человек обладает клиповым сознанием», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

Вариант VI

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Потом и лужица засохла.
Хозяйка ищет – нет его...
А няня старая оглохла,
Ворчит, не помнит ничего...

Ломайтесь, тайте и умрите,
Создания хрупкие мечты,
Под ярким пламенем событий,
Под гул житейской суеты!

Так! Погибайте! Что в вас толку?
Пускай лишь раз, былым дыша,
О вас поплачет втихомолку
Шалуныя девочка – душа...

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

Под насыпью, во рву некошенном,
Лежит и смотрит, как живая,
В цветном платке, на косы брошенном,
Красивая и молодая.

Бывало, шла походкой чинною
На шум и свист за ближним лесом.
Всю обойдя платформу длинную,
Ждала, волнуясь, под навесом.

Три ярких глаза набегающих -
Нежней румянец, круче локонов:
Быть может, кто из проезжающих
Посмотрит пристальней из окон...

Нарисуйте семантическое поле «БЕЗОБРАЗИЕ»

Напишите статью на тему «Разрушение традиционных ценностей приводит к образованию нового типа семьи», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

Вариант VII

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Вагоны шли привычной линией,
Подрагивали и скрипели;
Молчали желтые и синие;
В зеленых плакали и пели.

Вставали сонные за стеклами
И обводили ровным взглядом
Платформу, сад с кустами блёклыми,
Ее, жандарма с нею рядом...

Лишь раз гусар, рукой небрежною
Облокотясь на бархат алый,
Скользнул по ней улыбкой нежною...
Скользнул – и поезд в даль умчал.

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

Так мчалась юность бесполезная,
В пустых мечтах изнемогая...
Тоска дорожная, железная
Свистела, сердце разрывая...

Да что – давно уж сердце вынуто!
Так много отдано поклонов,
Так много жадных взоров кинуто
В пустынные глаза вагонов...

Не подходите к ней с вопросами,
Вам всё равно, а ей – довольно:
Любовью, грязью иль колесами
Она раздавлена – всё больно.

Нарисуйте семантическое поле «ОХОТА»

Напишите статью на тему «Мирное сосуществование разных культур невозможно», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

Вариант VIII

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Грешить бесстыдно, непробудно,
Счет потерять ночам и дням,
И, с головой от хмеля трудной,
Пройти сторонкой в божий храм.

Три раза преклониться долу,
Семь – осенить себя крестом,
Тайком к заплеванному полу
Горячим прикоснуться лбом.

Кладя в тарелку грошик медный,
Три, да еще семь раз подряд
Поцеловать столетний, бедный
И зацелованный оклад.

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

А воротясь домой, обмерить
На тот же грош кого-нибудь,
И пса голодного от двери,
Икнув, ногою отпихнуть.

И под лампадой у иконы
Пить чай, отщелкивая счет,
Потом переслунить купоны,
Пузатый отворив комод,

И на перины пуховые
В тяжелом завалиться сне...
Да, и такой, моя Россия,
Ты всех краев дороже мне.

Нарисуйте семантическое поле «ТЕАТР»

Напишите статью на тему «Темп жизни чрезвычайно возрос, и человек не успевает обработать информацию», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы

Вариант IX

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Каждому веку нужен родной язык,
каждому сердцу, дереву и ножу
нужен родной язык чистоты слезы -
так я скажу и слово свое сдержу.

Так я скажу и молча, босой, пройду
неплодородной, облачною страной,
чтобы вменить в вину своему труду
ставший громоздким камнем язык родной.

С улицы инвалид ухом к стеклу преник.
Всякому горлу больно, всякий слезится глаз,
если ветшает век, и его родник
пересыхает, не утешая нас.

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

Камни сотрут подошву, молодость отберут,
чтоб из воды поющий тростник возрос,
чтобы под старость мог оправдать свой труд
неутолимым кружевом камнетес.

Что ж – отдирая корку со сжатых губ,
превозмогая ложь, и в ушах нарыв,
каждому небу – если уж век не люб –
проговорись, забытое повторив

на языке родном, потому что вновь
в каждом живом предутренний сон глубок,
чтобы сливались ненависть и любовь
в узком твоём зрачке в золотой клубок.

Нарисуйте семантическое поле «СЕМЬЯ»

Напишите статью на тему «Educaïnement: образование + развлечение», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

Вариант X

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Ледяной синевой обделенный,
лепит дерево слепорожденный
в разумении темном своем.
Хорошо ему жить, властелину
влажной, серой, фисташковой глины,
хорошо ему с Богом вдвоем.

Создавая на ощупь, по звуку
воплощение шумного бука,
и осины, и мглистой луны
на ущербе, он счастлив до дрожи –
так творения эти похожи
на его сокровенные сны.

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

Двадцать лет уже он, не робея,
лепит дупла и листья – грубее
настоящих, но, веруя в труд
ради вечности, в глиняный воздух, –
жаль, что даже бездомные звезды
подаянья его не берут.

А учитель его терпеливый
шелестит облетающей ивой,
недовольною воет трубой,
обещая на обе сетчатки
навсегда наложить отпечатки
небывалой беды голубой.

Нарисуйте семантическое поле «СПОРТ»

Напишите статью на тему «Картина мира, навязываемая средствами массовой информации, очень искажена», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

Вариант XI

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Расскажи мне об ангелах. Именно
о певучих и певчих, о них,
изучивших нехитрую химию
человеческих глаз голубых.

Не беда, что в землистой обиде мы
изнываем от смертных забот, –
слабосильный товарищ невидимый
наше горе на ноты кладет.

Проплывай паутинкой осеннею,
чудный голос неведомо чей, –
эта вера от века посеяна
в бесталанной отчизне моей.

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

Уходит звук моей любимой беды, вчера еще тайком
зрачком январским, ястребиным горевшей в небе городском,
уходит сбивчивое слово, оставив влажные следы,
и ангелы немолодого пространства, хлеба и воды
иными заняты делами, когда щедедушный лицедей
бросает матовое пламя в глаза притихших площадей.

Нарисуйте семантическое поле «ЖЕНЩИНА»

Напишите статью на тему «Ребенок должен постоянно посещать музеи», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

Вариант XII

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Ах, карета почтовая, увлеченная пургой,
что летишь, не узнавая древней двери дорогой?

Там, за нею, стонет спящий, вспомнив в дальней стороне
пол гостиничный скрипящий, солнце алое в окне,

вечный сон, который начат, словно повесть без конца,
и в ладонях складки прячет безымянного лица...

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

Проспекты, линии, ступени, ледышка вместо леденца.

Не тяжелее детской тени, не дольше легкого конца —
а все приходится сначала внушать неведомо кому,
что лишь бы музыка звучала в морозном вытертом дыму,
что в крупноблочной и невзрачной странице, отдающей в жуть,
и даже в смерти неудачной любовь особенная есть.

Нарисуйте семантическое поле «СЧАСТЬЕ»

Напишите статью на тему «Безнадежно больные имеют право знать свой диагноз», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

Вариант XII

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Выступай же из тумана месяц медный, золотой,
вынимая из кармана ножик в ржавчине густой —

это жизнь моя под утро с беленой мешает мед
и перо ежеминутно в руки белые берет,

тщится линию ночную снять с невидимых лекал, —
и рыдает, и ревнует к низким, влажным облакам.

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

А кто же мы? И что нам снится? Дороги зимние голы,
в полях заброшенной столицы зимуют мертвые щеглы.
Платок снимая треугольный, о чем ты думаешь, жена?
Изгибом страсти отглагольной ночная твердь окружена,
и губы тянутся к любому, кто распекает об одном,
к глубокому и голубому просвету в небе ледяном...

Нарисуйте семантическое поле «ПОРЯДОК»

Напишите статью на тему «Любая экранизация книги хуже, чем сама книга», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

Вариант XIII

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Первый погон или пряный посол —
что ты там нагородил?
Птичий язык индевеющих сел
тих и не переводим

Медленно спит обнаженный простор.
Немолодой инвалид,
молча ударив стаканом об стол,
в мерзлое небо глядит,

а по земле проступает зима.
И над дорогой кривой
молча качает часовня с холма

луковой головой.

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

Тонких нот звуковой лепрозорий,
крючковатые оси ключей,
отворившие зимние зори
и прославленный воздух ничей,

словно склеп, словно вены, в которых
бедный свет среди серых пустот,
тяжелея в немых разговорах,
виноградным дыханьем растет -

и в ночах опаленных, опальных,
где закат в темноту перелит,
сочинитель игрушек хрустальных
пересохший язык шевелит

Нарисуйте семантическое поле «ЛЮБОВЬ»

**Напишите статью на тему «Современный человек перестал работать над собой»,
используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.**

Вариант XIV

Сделайте разбор по составу всех производных слов

Не усвоив его партитуры, –
кто в меху, кто в защитном сукне, –
русской речи слепые фигуры
безнадежно толпятся в окне,

и за ними – за спинами, снами
и гробами – гремит неживой,
развернувший венозное знамя,
прокаженный оркестр духовой,

знаменатель играет в числитель,
тонут ноты в цифири густой,
не умея создать заменитель
раскаленной мелодии той...

Сделайте морфологический разбор всех знаменательных слов

Европейцу в десятом колене
недоступна бездомная высь
городов, где о прошлом жалели
в ту минуту, когда родились,

и тем более горестным светом
вертоград просияет большой
азиату с его амулетом
и нечаянной смертной душой.

Мимо каменных птиц на карнизах
коршун серый кидается вниз,
где собачьего сердца огрызок
на перилах чугунных повис.

Нарисуйте семантическое поле «ОТДЫХ»

Напишите статью на тему «Пятиэтажные дома портят облик Москвы», используя синонимы, антонимы, гипонимы, гиперонимы и эвфемизмы.

5.2.2. Примерные задания для контроля качества усвоения материала 2-го модуля

Вариант I

I. Разберите все словосочетания

Там, за поворотом.
Барышня Катя ступает по травам
круглыми пятками.
На левом глазу василёк,
а на правом
сияет лунная горка
ифятками.

II. Разберите все простые предложения

Это рыбак Фомка.
Его дочь во мне утонула.
Он идёт побить меня камнем.
Давай лучше громко
говорить о недавнем.

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

Из меня тянутся ветви.
Грубые руки не могут поднять иголки.
Когда я смотрю в море,
глаза мои быстро слезятся.
Я в лодку сажусь,
но лодка тонет.
Я на берег прыгаю,
берег трясётся.
Я лезу на печь,
где жили мои деды,
но печь осыпается.

IV. Выделите в тексте тему и рему

Люблю, признаться, вашу дочь.
И в этом вас прошу помочь
мне овладеть её невинностью.
Я сам Бутырлинского края,
девиц насилую, играя
с ними в поддавки.
А вам в награду, рыбачок,
я подарю стальной сачок
и пробочные поплавки.

V. Разберите сложные предложения:

Началась операция. Но кончилась она неудачно, потому что одна сестра милосердия покрыла свое лицо клетчатой тряпочкой и ничего не видела, и не могла подавать нужных инструментов. А фельдшер завязал себе рот и нос, и ему нечем было дышать, и к концу операции он задохнулся и упал замертво на пол. Но самое неприятное – это то, что профессор Мамаев второпях забыл снять с пациента простыню и отрезал ему вместо горба что-то другое, – кажется затылок. А горб только потыкал хирургическим инструментом.

Вариант II

I. Разберите все словосочетания

Одна красивая торговка
с цветком в косе, в расцвете лет,
походкой лёгкой, гибко, ловко
вошла к хирургу в кабинет.

II. Разберите все простые предложения

Хирург с торговки скинул платье;
увидя женские красы,
он заключил её в объятия
и засмеялся сквозь усы.
Его жена, Мария Львовна,
вбежала с криком «Караул!»,
и через полминуты ровно
хирурга в череп ранил стул.

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

Из меня тянутся ветви.
Грубые руки не могут поднять иголки.
Когда я смотрю в море,
глаза мои быстро слезятся.
Я в лодку сажусь,
но лодка тонет.
Я на берег прыгаю,
берег трясётся.
Я лезу на печь,
где жили мои деды,
но печь осыпается.

IV. Выделите в тексте тему и рему

Хирург сидел в своей качалке,
кушая ногти от досады.
Его жены волос мочалки
торчали грозно из засады,
и два блестящих глаза
его просверливали взглядом;
и, душу в день четыре раза
обдав сомненья чёрным ядом,
гасили в сердце страсти.

V. Разберите сложные предложения

Господин невысокого роста с камушком в глазу подошел к двери табачной лавки и остановился. Его черные, лакированные туфли сияли у каменной ступенечки, ведущей в табачную лавку. Носки туфель были направлены вовнутрь магазина. Еще два шага, и господин скрылся бы за дверью. Но он почему-то задержался, будто нарочно для того, чтобы подставить голову под кирпич, упавший с крыши. Господин даже снял шляпу, обнаружив свой лысый череп, и, таким образом, кирпич ударил господина прямо по голой голове,

проломил черепную кость и застрял в мозгу. Господин не упал. Нет, он только пошатнулся от страшного удара, вынул из кармана платок, вытер им лицо, залепленное кровавыми мозгами, и, повернувшись к толпе, которая мгновенно собралась вокруг этого господина, сказал:

– Не беспокойтесь, господа: у меня была уже прививка. Вот видите – у меня в правом глазу торчит камушек. Это тоже был однажды случай. Я уже привык к этому. Теперь мне все трын-трава!

Вариант III

I. Разберите все словосочетания

Ловцы гоняют псов
охота происходит
сверкают лица без усов
паркеты очень скользки
хозяин тут ногами бродит
зовут его Сокольский
а дочь его нехороша
с французом убежала
когда о том узнала мать
то бабушка рыдала

II. Разберите все простые предложения

муж покойный Лукиан
скромно ерзает в аду
где же дочь моя скажи
перебрось твои рога
бабка плачет и дрожит
и выпрямляется строга
трубит Сокольский на конях
он скачет над обрывом
мчится по небу в санях
чихает мелким дыбом

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

француза ловит за родник
к окну его подносит
на воздух тянется воротник
француз диявла просит
взмахнув руками по бокам
как птица над водой
он улыбается богам
французик молодой
мелькнула грешная река
теперь она безводна

IV. Выделите в тексте тему и ремю

Сокольская свободна
ее супруг в окно убит
домой она спешила
пошла к портнихе. Портниха спит
и кофточку не сшила
ах как же я приду на бал
устроенный отцом
мой муж за форточку упал
но был он молодцом

V. Разберите сложные предложения

Не хвастаясь, могу сказать, что, когда Володя ударил меня по уху и плюнул мне в лоб, я так его схватил, что он этого не забудет. Уже потом я бил его примусом, а утюгом я бил его вечером. Так что умер он совсем не сразу. Это не доказательство, что ногу я оторвал ему ещё днем. Тогда он был еще жив. А Андрюшу я убил просто по инерции, и в этом я себя не могу обвинить. Зачем Андрюша с Елизаветой Антоновной попались мне под руку? Им было ни к чему выскакать из-за двери. Меня обвиняют в кровожадности, говорят, что я пил кровь, но это неверно: я подлизывал кровяные лужи и пятна – это естественная потребность человека уничтожить следы своего, хотя бы и пустяшного, преступления. А также я не насиловал Елизавету Антоновну. Во-первых, она уже не была девушкой, а во-вторых, я имел дело с трупом, и ей жаловаться не приходится. Что из того, что она вот-вот должна была родить? Я и вытащил ребенка. А то, что он вообще не жилец был на этом свете, в этом уж не моя вина. Не я оторвал ему голову, причиной тому была его тонкая шея.

Вариант IV

I. Разберите все словосочетания

Слон купается фурча
держит хоботом миры
волки бродят у ручья
в окна лазают воры
им навстречу жгут свечу
они слезают нож в зубах
бегут по саду.

II. Разберите все простые предложения

Каланчу
огибают в трех шагах
поперек пути забор
много выше чем овин
быстро лезет первый, вор
остальные вслед за ним
БАХ! звучит ружейный гром

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

пуля врезалась в сосну
гости сели на паром
и отправились ко сну
Ляля дремлет вверх ногой
вид ее зато сердит
мать качает головой
снится юноша нагой
и глазами вдаль вертит

IV. Выделите в тексте тему и ремю

где-то стучает вагон
освещая мрак внутри
тетя Вера шлет поклон
Костя едет без погон
в пеший полк 93
ищут экстренно врача
кто-то много съел блинов

V. Разберите сложные предложения

Однажды один человек соскочил с трамвая, да так неудачно, что попал под автомобиль. Движение уличное остановилось, и милиционер принялся выяснять, как произошло несчастье. Шофер долго что-то объяснял, показывая пальцем на колеса автомобиля. Милиционер ощупал

эти колеса и записал в свою книжечку название улицы. Вокруг собралась довольно многочисленная толпа.

Какой-то человек с тусклыми глазами все время сваливался с тумбы. Какая-то дама все оглядывалась на другую даму, а та, в свою очередь, все оглядывалась на первую даму. Потом толпа разошлась, и уличное движение вновь восстановилось.

Гражданин с тусклыми глазами ещё долго сваливался с тумбы, но, наконец, и он, отчаявшись, видно, утвердился на тумбе, лег просто на тротуар. В это время какой-то человек, несший стул, со всего размаху угодил под трамвай. Опять пришел милиционер, опять собралась толпа, и остановилось уличное движение. И гражданин с тусклыми глазами опять начал сваливаться с тумбы. Ну а потом все стало хорошо, и даже Иван Семёнович Карпов завернул в столовую.

Вариант V

I. Разберите все словосочетания

Газетчицы летели в рай
кричали смертные полканы
торчали в воздухе вулканы
домов слепые номера
мне голову вскружили

II. Разберите все простые предложения

Но лишь потух костер
проснулись мертвецы:
Бог длани распростер
свирепые дворцы
потухли на горах
влетело солнце на парах
в пустой сарай.

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

Украсть его? Кричит паша
и руки живо вздел.
Потом разбойники дрожат
и ползают везде.
Сверкает зубом атаман
и ползает везде.
Сверкает зубом атаман
он вкладывает патрон
поспешно лазают в карман
пугаются вороны.

IV. Выделите в тексте тему и ремю

В окно кидалась баба вдруг
она трубой визжала.
Девчонки жарились вокруг
любезностью кинжала.
Дымился сочный керосин
грабители вспотели
скакал по крышам кирасир —
родители в постели.
Молчат они. Жуют помидор.
Он зноен? Нет, он хлад.
Он мишка? Нет, он разговор,
похожий на халат.

V. Разберите сложные предложения

Но про Анну Игнатьевну рассказать не так-то просто. Во-первых, я о ней почти ничего не знаю, а во-вторых, я сейчас упал со стула и забыл, о чем собирался рассказывать. Я лучше расскажу о себе.

Я высокого роста, неглупый, одеваюсь изящно и со вкусом, не пью, на скачки не хожу, но к дамам тянусь. И дамы не избегают меня. Даже любят, когда я с ними гуляю. Серафима Измайловна неоднократно приглашала меня к себе, и Зинаида Яковлевна тоже говорила, что она всегда рада меня видеть. Но вот с Мариной Петровной у меня вышел забавный случай, о котором я и хочу рассказать. Случай ВОлне обыкновенный, но все же забавный, ибо Марина Петровна благодаря мне совершенно облысела, как ладонь. Случилось это так: пришел я однажды к Марине Петровне, а она трах! – и облысела. Вот и все.

Вариант VI

I. Разберите все словосочетания

как то жил один столяр
только жилистый столяр
мазал клейстером столяр
делал стулья и столы
делал молотом столы
из орешника столы

II. Разберите все простые предложения

ты не хочешь, говорит
ну так что же, говорит
я уеду, говорит

а жена ему: нахал!
ты муж и нахал!
убирайся нахал!

я совсем не для тебя
не желаю знать тебя
и плевать хочу в тебя.

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

метит балагур татарин
в поддёвку короля лукошке
а палец безымянный
на стекле оттаял
и торчит гербом в окошко
ты торчи себе торчи
выше царской колончи

IV. Выделите в тексте тему и рему

присудили у стогов
месяцем и речкою
и махнула голова
месяца голова
толстою ручкою

позавидовала ей
баба руку ей
позавидовала баба
корамыслами
на дворе моём широком
вышивают конаплей

дедка валенками шлёпает
и пьёт молоко

V. Разберите сложные предложения

Совершенно растерявшись, Ида Марковна содрала с себя рубашку и начала этой рубашкой скорее протирать запотевшее оконное стекло, чтобы лучше разглядеть, кто там падает с крыши. Однако сообразив, что, пожалуй, падающие могут увидеть ее голой и невесть чего про нее подумать, Ида Марковна отскочила от окна за плетеный треножник, на котором стоял горшок с цветком.

В это время падающих с крыши увидела другая особа, живущая в том же доме, что и Ида Марковна, но только двумя этажами ниже. Особу эту тоже звали Ида Марковна. Она, как раз в это время, сидела с ногами на подоконнике и пришивала к своей туфле пуговку. Взглянув в окно, она увидела падающих с крыши. Ида Марковна взвизгнула и, вскочив с подоконника, начала спешно открывать окно, чтобы лучше увидеть, как падающие с крыши ударятся об землю. Но окно не открывалось. Ида Марковна вспомнила, что она забила окно снизу гвоздем, и кинулась к печке, в которой она хранила инструменты: четыре молотка, долото и клещи.

Вариант VII

I. Разберите все словосочетания

Окнов:

Всегда всегда в глубине политик
наука умеет много гитик.

Козлов:

Неправ ты дорогой товарищ.
Довольно мы с тобой кувыркались
и Федьку за ноги таскали

II. Разберите все простые предложения

Окнов:

О ты несомненно зачах,
читая газет скучную структуру.
Вот и дождался с ума сошествия
в живот из головы
и по ногам
и в пятку.
Эй, где хвостик мысли?
а он уж в землю нырк.
Вот прыткий!

Козлов:

Нет, давай по порядку
посмотрим раньше моих речей открытки.

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

Материя по-моему дура,
её однообразная архитектура
сама собой не может колебаться.
Лишь только дух ее затронет робко —
прочь отлетает движения пробка,
из темных бездн плывут акулы
в испуге мчатся молекулы,
с безумным треском разбивается вселенной яйцо,
и мы встав на колени видим Бога лицо.

IV. Выделите в тексте тему и рему

Скверно думаешь товарищ
и несешь одну фасоль,
революции пожарищ
Богом уши не мозоль,
мало мы с тобой кувыркались
Федьку за ноги — фан....

V. Разберите сложные предложения

Когда два человека играют в шахматы, мне всегда кажется, что один другого околпачивает. И я до некоторой степени прав, потому что тот, кто проиграл, может считаться околпаченным. Особенно, если они играли на деньги.

Вообще мне противна всякая игра на деньги. Я запрещаю играть в моем присутствии.

Когда я вхожу куда-нибудь, где в тот момент ведется игра, все моментально стушевываются.

Все-таки я фигура удивительная, хотя я и не люблю очень часто говорить об этом.

Я долго изучал женщин и теперь могу сказать, что знаю их на пять с плюсом.

Прежде всего женщина любит, чтобы ее не замечали. Пусть она стоит перед тобой или стонет, а ты делай вид, что ничего не слышишь и не видишь, и веди себя так, будто и нет никого в комнате. Это страшно разжигает женское любопытство. А любопытная женщина способна на все.

Вариант VIII

I. Разберите все словосочетания

Короткая молния белых снегов
залетела в лес напугав зверей
вон заяц вокруг черёмухи скачет
вон рысь караулит подводную мышку
раздула морду
хвост с кисточкой подняла
паршивая хищница

II. Разберите все простые предложения

хватайте рубите и бейте меня
в спину угодил
в спину угодил
ах он быстрый
я думал я вижу перед собой тору
но нет без у мец
безумец слов моих
одного я не повторяю
не повторяю за всю мою жизнь

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

Началось опять с небольшого
душа в зелёном венке
стала петь
тут мы слушали и вода
текла сквозь нас
мы прижались к стене
а в стену нам стали стучать
это било нас по хребту
и тонкие лампочки

IV. Выделите в тексте тему и рему

Надели свежие кафтаны двое
и вышли безумцы на нас.
— Эй где ваши лица? — кричали мы
они же они же представьте себе
трясли руками наши жилища
стараясь этим запугать нас.
— Вы напрасно, — сказали мы
нежными языками ворочая смыслы речи —
напрасно.

V. Разберите сложные предложения:

Одна купчиха зевнула, а к ней в рот залетела кукушка.

Купец прибежал на зов своей супруги и, моментально сообразив, в чем дело, поступил самым остроумным способом.

С тех пор он стал известен всему населению города и его выбрали в сенат.

Но прослужив года четыре в сенате, несчастный купец однажды вечером зевнул, и ему в рот залетела кукушка.

На зов своего мужа прибежала купчиха и поступила самым остроумным способом.

Слава о ее находчивости распространилась по всей губернии, и купчиху повезли в столицу показать метрополиту.

Выслушивая длинный рассказ купчихи, метрополит зевнул, и ему в рот залетела кукушка.

На громкий зов метрополита прибежал Иван Яковлевич Григорьев и поступил самым остроумным способом.

Вариант IX

I. Разберите все словосочетания

Морковь (вылетая из земли):

Я задыхаюсь в этих кучах,

дай на воздухе побегаю.

Сорок лет жила я в бучах,

не дружна была я с негою.

II. Разберите все простые предложения

Корни в землю уходили на много вёрст.

Ой, помогите же мне из ямы вылезти на траву,

дайте мне возможность посчитать блага народов.

Что-то силен турков ропот,

немцев с ангелами прерывания.

Слышу я французов опыт

земледельческих расчётов,

англичан возмущение за травлю быка.

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

Всех сын:

Корень, вырази видение твоих праотцов,

им тучные гряды навяли пророчество.

Многолетнее безделие развило в них способность угадывать завтра.

Ты, пасынок подземных жрецов,

помнишь наверно мосты древних песней.

Не говорится ли в них о нашествии геометрических знаков?

Мне это всех вопросов интересней.

IV. Выделите в тексте тему и рему

Я за тобой помчусь,

ленивая дочь гряд.

Смотри над облаками

летим с тобой подряд.

Сына пожалей.
Подари меня улыбкой,
из веревочки налей
слезу пущенную глыбкой.
Тут нет сомнения о случаях земного верчения.

V. Разберите сложные предложения

Было у Наташи две конфеты. Потом она одну конфету съела, и осталась одна конфета.
Наташа положила конфету перед собой на стол и заплакала.
Вдруг смотрит – лежит перед ней на столе опять две конфеты.
Наташа съела одну конфету и опять заплакала.
Наташа плачет, а сама одним глазом на стол смотрит, не появилась ли вторая конфета. Но вторая конфета не появлялась.
Наташа перестала плакать и стала петь. Пела, пела и вдруг умерла.
Пришел Наташин папа, взял Наташу и отнес ее к управдому.
– Вот,– говорит Наташин папа,– засвидетельствуйте смерть.
Управдом подул на печать и приложил ее к Наташиному лбу.
– Спасибо,– сказал Наташин папа и понес Наташу на кладбище.
А на кладбище был сторож Матвей, он всегда сидел у ворот и никого на кладбище не пускал, так что покойников приходилось хоронить прямо на улице.
Похоронил папа Наташу на улице, снял шапку, положил ее на том месте, где зарыл Наташу, и пошел домой.
Пришел домой, а Наташа уже дома сидит. Как так? Да очень просто: вылезла из-под земли и домой прибежала.
Вот так штука! Папа так растерялся, что упал и умер.

Вариант X

I. Разберите все словосочетания

Два человека в злобном споре
забыли всё вокруг, но вскоре
им стал противен этот спор,
и вот они не спорят больше с этих пор.

II. Разберите все простые предложения

Они друг к другу ходят в гости,
пьют сладкий чай, жуют печенье,
угасли в них порывы прежней злости,
они друг к другу чувствуют влечение.
И если нет возможности им встретиться,
то каждый в лоб себе из пистолета метится
и, презирая жизни лодку,
спешит в тартар и восклицает во всю глотку:
«Порвись, порвись моя окова –
держат в разлуке нас нет смысла никакого!»

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

Счастливые натуры! В наше время
не часто встретишь ловкую пару.
То кнут сломается, то лопнет стремя,
то боком ногу конь прижмет к амбару.
Удачи редки в наши дни.
Вы, в этом случае, одни
в своей удаче двухсторонней.

IV. Выделите в тексте тему и ремю

Мой глаз, хотя и посторонний,
следит за вами со вниманием.

Вот вы расходитесь. За «досвиданием»
вы кажете друг другу спины,
идёте по домам, но чудные картины
витают в вашем пронизательном мозгу, —
об этом вы до этих пор друг другу ни гу-гу,
молчали, чаю в рот набрав.

V. Разберите сложные предложения:

Не найдя жены в комнате, управдом и Петр Леонидович решили воспользоваться свободным помещением и выпить водочки. Петр Леонидович взялся сбежать за этим напитком на угол. Когда Петр Леонидович ушел, Антонина Алексеевна вылезла из сундука и предстала в голом виде перед управдомом.

Потрясенный управдом вскочил со стула и подбежал к окну, но, видя мощное сложение молодой двадцатилетней женщины, вдруг пришел в дикий восторг.

Тут вернулся Петр Леонидович с литром водки.

Увидя, что творится в его комнате, Петр Леонидович нахмурил брови.

Но его супруга Антонина Алексеевна показала ему служебную печать, и Петр Леонидович успокоился.

Антонина Алексеевна высказала желание принять участие в попойке, но обязательно в голом виде, да ещё вдобавок сидя на столе, на котором предполагалось разложить закуску к водке.

Мужчины сели на стулья, Антонина Алексеевна села на стол, и попойка началась.

Нельзя назвать это гигиеничным, если молодая голая женщина сидит на том же столе, где едят. К тому же Антонина Алексеевна была женщиной довольно полного сложения и не особенно чистоплотной, так что было вообще чорт знает что.

Вариант XI

I. Разберите все словосочетания

Баня – это отвратительное место.

В бане человек ходит голым.

А быть в голом виде человек не умеет.

В бане ему некогда об этом подумать,
ему нужно тереть мочалкой свой живот.

II. Разберите все простые предложения

Всюду голые пятки

и мокрые волосы.

В бане пахнет мочой.

Веники бьют ноздреватую кожу.

Шайка с мыльной водой –

предмет общей зависти.

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

И вот настал ужасный час:

меня уж нет, и нету вас,

и моря нет, и скал, и гор,

и звёзд уж нет; один лишь хор

звучит из мёртвой пустоты.

И грозный Бог для простоты

вскочил и сдунул пыль веков,

и вот, без времени оков,

летит один себе сам друг.

И хлад кругом и мрак вокруг.

IV. Выделите в тексте тему и ремю

Голые люди дерутся ногами,

стараясь пяткой ударить соседа по челюсти.

В бане люди бесстыдны,

и никто не старается быть красивым.
Здесь всё напоказ,
и отвислый живот,
и кривые ноги,
и люди бегают согнувшись,
думая, что этак приличнее.
Недаром считалось когда-то, что баня
служит храмом нечистой силы.
Я не люблю общественных мест,
где мужчины и женщины порознь.
Даже трамвай приятнее бани.

V. Разберите сложные предложения

У одного старичка из носа выскочил маленький шарик и упал на землю. Старичок нагнулся, чтобы поднять этот шарик, и тут у него из глаза выскочила маленькая палочка и тоже упала на землю. Старичок испугался и, не зная, что делать, пошевелил губами. В это время у старичка изо рта выскочил маленький квадратик. Старичок схватил рот рукой, но тут у старичка из рукава выскочила маленькая мышка. Старичку от страха сделалось нехорошо, и он, чтобы не упасть, сел на корточки. Но тут в старичке что-то хрустнуло, и он, как мягкая плюшевая шуба, повалился на землю. Тут у старичка из прорешки выскочил длинненький пруттик, и на самом конце этого прутика сидела тоненькая птичка. Старичок хотел крикнуть, но у него одна челюсть зашла за другую, и он вместо того, чтобы крикнуть, только слабо икнул и закрыл один глаз. Другой глаз у старичка остался открытым и, перестав двигаться и блестеть, стал неподвижным и мутным, как у мертвого человека. Так настигла коварная смерть старичка, не знавшего своего часа.

Вариант XI

I. Разберите все словосочетания

Две дамы спят, а впрочем нет,
не спят они, а впрочем нет,
конечно спят и видят сон,
как будто в дверь вошел Иван,
а за Иваном управдом,
держа в руках Толстого том

II. Разберите все простые предложения

А впрочем нет, совсем не то,
вошёл Толстой и снял пальто,
калоши снял и сапоги
и крикнул: Ванька, помоги!
Тогда Иван схватил топор
и трах Толстого по башке.
Толстой упал. Какой позор!
И вся литература русская в ночном горшке.

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

Бежала лошадь очень быстро
ее хозяин турондул.
Но вот уже Елагин остров
им путь собой перегородил.
Возница тут же запыхавшись
снял тулуп и лег в кровать
Четыре ночи спал обнявшись
его хотели покарать

но ты вскочил недавно спящий
наскоро запер письменный ящик
и не терпя позора фальши
через минуту ехал дальше

IV. Выделите в тексте тему и рему

Кто стреляет в эту пору?

Спросил потусторонний страж
седок и лошадь мчатся в прорубь
их головы объяла дрожь,
их туловища были с дыркой.
Мечтал скакун. Хозяин фыркал,
внемля блеянию овцы,
держа лошадь под уздцы.
Он был уже немного скучный,
так неожиданно умерев.

V. Разберите сложные предложения

А мы теперь должны сказать вот что: собственно говоря, не только за спиной Николая Ивановича, или спереди и вокруг только, а также и внутри Николая Ивановича ничего не было, ничего не существовало.

Оно, конечно, могло быть так, как мы только что сказали, а сам Николай Иванович мог при этом восхитительно существовать. Это, конечно, верно. Но, откровенно говоря, вся штука в том, что Николай Иванович не существовал и не существует. Вот в чем штука-то.

Вы спросите: «А как же бутылка со спиртуозом? Особенно, куда вот делся спиртуоз, если его выпил несуществующий Николай Иванович? Бутылка, скажем, осталась, а где же спиртуоз? Только что был, а вдруг его и нет. Ведь Николай Иванович не существует, говорите вы. Вот как же это так?»

А впрочем, что же это мы говорим? Ведь мы сказали, что как внутри, так и снаружи Николая Ивановича ничего не существует. А раз ни внутри, ни снаружи ничего не существует, то значит, и бутылки не существует. Так ведь?

Но с другой стороны, обратите внимание на следующее: если мы говорим, что ничего не существует ни изнутри, ни снаружи, то является вопрос: изнутри и снаружи чего?

Вариант XIII

I. Разберите все словосочетания

Петроний встал под эти сосны
я лик и нет пощады вам —
звучал его привет несносный
телега ехала к дровам.
В ту пору выстрелом не тронут
возница голову склонил
пусть живут себе тритоны
он небеса о том молил.

II. Разберите все простые предложения

Его лошадка и тележка
стучала мимо дачных мест
а легкопоекое колесо
высказывало свой протест.
Не ездая бы ты, мужик,
в этот сумрачный огород.
Вон колено твоё дрожит
ты сам дрожишь наоборот

ты убит в четыре места
под угрозой топора
кличет на ветру невеста
ей тоже умереть пора.

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

Она завертывается в полотна
и раз два три молчит как пень.
но тут вошел гучар болотный
и промолчал. Он был слепень
и уехал набекрень.
Ему вдогонку пуля выла
он скакал закрыв глаза
все завертелось и уплыло
как муравей и стрекоза.

IV. Выделите в тексте тему и рему

Бежала лошадь очень быстро
гусар качался на седле.
Там впереमेжку дождик прыскал
избушка тухнула в селе
их путь лежал немного криво
уж понедельник наступил
– мне мешает эта грива, –
казак нечаяно говорил.

V. Разберите сложные предложения:

Одна муха ударила в лоб бегущего мимо господина, прошла сквозь его голову и вышла из затылка. Господин, по фамилии Дернятин, был весьма удивлен: ему показалось, что в его мозгах что-то просвистело, а на затылке лопнула кожа и стало щекотно. Дернятин остановился и подумал: «Что бы это значло? Ведь совершенно ясно я слышал в мозгах свист. Ничего такого мне в голову не приходило, чтобы я мог понять, в чем тут дело. Во всяком случае, ощущение редкостное, похожее на какую-то головную болезнь. Но больше об этом я думать не буду, а буду продолжать свой бег. С этими мыслями господин Дернятин побежал дальше, но как он ни бежал, того уже все-таки не получилось. На голубой дорожке Дернятин остутился ногой и едва не упал, пришлось даже помахать руками в воздухе. «Хорошо, что я не упал, – подумал Дернятин, – а то разбил бы свои очки и перестал бы видеть направление путей». Дальше Дернятин пошел шагом, опираясь на свою тросточку. Однако одна опасность следовала за другой. Дернятин запел какую-то песню, чтобы рассеять свои нехорошие мысли. Песень была веселой и звучной, такая, что Дернятин увлекся ей и забыл даже, что он идет по голубой дорожке, по которой в эти часы дня ездили другой раз автомобили с головокружительной быстротой.

Вариант XIV

I. Разберите все словосочетания

Летание без крыл жестокая забава
попробуй упадешь закинешься неловкий
она мучения другого не избрала
ее ударили канатом по головке.
Ах, как она упала над болотом,
закинув юбочки!

II. Разберите все простые предложения

Мальчишки любовались
она же кликала в сумятицах пилоту,
но у пилота мягкие усы тотчас же оборвались.
Он юношей глядит
смеется и рулит
остановив жужжанье мух
слетает медленно на мох.
Она: лежу Я здесь в мученьях.
Он: сударыня, я ваша опора.

III. Разберите все пропозиции, выделите актанты и сирконстанты

Холодеют наши мордочки,
биение ушло,
лежим. Открыли форточки
и дышим тяжело.
Сторожа идут стучат.
Девьи думы налегке.
Бабы кушают внучат
Рыбы плавают в реке.
Елки шмыгают в лесу
стонет за морем кашей
а под городом несут
Управление вещей.

IV. Выделите в тексте тему и ремю

Там раздувшись он пропал.
Кто остался на песке?
Мы не знаем. Дед копал
ямы стройные в тоске.
И бросая корешки
в глубину беспечных ям
он готовит порошки
дать болезненным коням
ржут лихие удила
указуя на балду
стойте други, он колдун!

V. Разберите сложные предложения

Чтобы заглушить неприятное жжение во рту, папа вскрыл банку консервов с раковым паштетом. Все были очень рады, ели до утра. Но мама молчала, сидя на своем месте. Это было очень неприятно.

Когда папа собирался что-то спеть, стукнуло окно. Мама вскочила с испуга и закричала, что она ясно видит, как с улицы в окно кто-то заглянул. Другие уверяли маму, что это невозможно, так как их квартира в третьем этаже, и никто с улицы в окно посмотреть не может,— для этого нужно быть великаном или Голиафом.

Но маме взбрела в голову крепкая мысль. Ничто на свете не могло ее убедить, что в окно никто не смотрел.

Чтобы успокоить маму, ей налили ещё одну рюмочку. Мама выпила рюмочку. Папа тоже налил себе и выпил.

Наташа и горничная, как цветок, сидели, потупив глаза от конфуза.

— Не могу быть в хорошем настроении, когда на нас смотрят с улицы через окно, — кричала мама.

Папа был в отчаянии, не зная, как успокоить маму. Он сбегал даже во двор, пытаясь заглянуть оттуда хотя бы в окно второго этажа.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице.

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-4. Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке		
ИУК-4.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-4.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-4.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

1. Морфема как единица языка. Виды морфем.
2. Корни и аффиксы.
3. Типы аффиксов (как минимум, имеющиеся в русском языке).
4. Формообразующие и словообразующие аффиксы.
5. Нулевые морфемы. Принципы их выделения.
6. Нулевые формообразующие морфемы.
7. Нулевые словообразующие морфемы.
8. Изосемические и неизосемические слова.
9. Основа и флексии. Принципы выделения основы.
10. Понятие производной и производящей основы.
11. Основы глагола в русском языке.
12. Омонимия, синонимия, антонимия морфем.
13. Средства и способы словообразования.
14. Классификация слов по частям речи.
15. Знаменательные и незнаменательные части речи.
16. Имя существительное.
17. Имя прилагательное.
18. Имя числительное.
19. Местоимение.
20. Глагол.
21. Наречия.
22. Служебные части речи.
23. Простое предложение.
24. Типы простых предложений.
25. Типы односоставных предложений.
26. Подлежащее и способы его выражения.
27. Сказуемое. Типы сказуемых. Способы выражения.
28. Дополнение. Типы дополнений. Способы выражения.

29. Определение. Типы определений. Способы выражения.
30. обстоятельство. Типы обстоятельств. Способы выражения.
31. Сложное предложение. Типы сложных предложений.
32. Сложносочиненное предложение.
33. Сложноподчиненное предложение.
34. Бессоюзное предложение.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находится в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий, из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-4.	1. Какая из функций является доминирующей для разговорного стиля: 1) информативная; 2) комментарийно-оценочная; 3) воздействия; 4) обмен мнениями. 2. Исключите из ряда черту, не соответствующую деловому стилю: 1) логичность; 2) точность; 3) императивность; 4) неоднозначность. 3. Указать ряд языковых средств, характерных для научного стиля: 1) канцеляризмы, слова с отвлеченным значением; 2) междометные слова, штампы; 3) слова в переносных значениях, термины; 4) книжная лексика, цитаты.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее разворачивания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия

проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации,

иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература²

Бахвалова Т.В. Современный русский язык. Морфология. Сборник упражнений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.В. Бахвалова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 133 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-4486-0030-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73343.html>

Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Невежина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 351 с. — ЭБС «IPRsmart». — 5-238-00860-0. — Режим до-ступа: <http://www.iprbookshop.ru/71053.html>

Современный русский язык [Электронный ресурс]: курс лекций / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 244 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7731-0496-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72938.html>

² Из ЭБС университета

Современный русский язык. Морфология (глагол, наречие, служебные части речи) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Белик [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016. — 108 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-9275-1987-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78704.html>

Дополнительная литература³

Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Н. Бегаева, Е. А. Бойко, Е. В. Михайлова, Е. В. Шарохина. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2019. — 274 с. — 978-5-9758-1775-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81082.html>

Рогачева Е.Н. Русский язык [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.Н. Рогачева, О.А. Фролова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 158 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-4487-0435-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79675.html>

Тарасов А.М. Сборник тестов по морфологии современного русского языка [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А.М. Тарасов. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2016. — 87 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70483.html>

Чигинцева Т.А. Практическая стилистика русского языка [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.А. Чигинцева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 89 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43397.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС IPRsmart <http://www.iprbookshop.ru>

УМО по классическому университетскому образованию России <http://www.umo.msu.ru>

Министерство образования и науки Российской Федерации <http://mon.gov.ru>

Правотека.ру. — Б.г. — Доступ к данным: открытый. — Режим доступа: <http://www.pravoteka.ru/>

Российская национальная библиотека. — Б.г. — Доступ к данным: Открытый. — Режим доступа: <http://www.nlr.ru/>

Электронная библиотека Gaudeamus: бесплатные полнотекстовые pdf-учебники студентам. — Б.г. — Доступ к данным: открытый. — Режим доступа: <http://www.gaudeamus.omskcity.com/>

Электронная образовательная библиотека IQlib. — Б.г. — Доступ к данным: открытый. — Режим доступа: <http://www.iqlib.ru/>

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

³ Из ЭБС университета

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Раздел 9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Для изучения учебной дисциплины в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы используются:

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной

работы
обучающихся
Специализированная
мебель аудиторная
(столы - 8 шт. ,
стулья - 16 шт.).
Технические
средства обучения:
персональные
компьютеры с
возможностью
подключения к сети
«Интернет» и
обеспечением
доступа в
электронную
информационно-
образовательную
среду Университета
- 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа учебной дисциплины «Социальная психология». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций обучающегося как способности и готовности продуктивно решать профессиональные задачи на основе знания и опыта в сфере социальной психологии.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- сформировать систему знаний в сфере социальной психологии;
- сформировать умения применять знания и опыт в сфере социальной психологии для решения профессиональных задач;
- развивать у обучающихся навыки самообразовательной деятельности в сфере теории и практики социальной психологии.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1 Знать в рамках поставленной цели как определить совокупность задач, обеспечивающих ее достижение с учетом имеющихся ресурсов и ограничений ИУК-2.2 Уметь использовать алгоритмизированный общий подход к решению задач в рамках поставленной цели, выбирает оптимальные способы их решения ИУК-2.3 Владеть методами выстраивания системы задач и выбирать оптимальные способы решения поставленных целей, исходя из действующих правовых норм
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1 Знать принципы социального взаимодействия, делового и межличностного общения ИУК-3.2 Уметь учитывать специфику командной работы и свою функциональную роль в команде при реализации поставленных задач ИУК-3.3 Владеть способами организации и (или) участвовать в организации командной работы, учитывая принципы социального взаимодействия
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1 Знать, как определять траекторию саморазвития ИУК-6.2 Уметь выстраивать и реализовать траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни ИУК-6.3 Владеть способами управления своим временем для реализации траектории саморазвития
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИУК-9.1 Знать психолого-педагогические особенности личности, психолого-педагогические особенности лиц с ОВЗ и инвалидов, основные принципы инклюзивного взаимодействия ИУК-9.2 Уметь взаимодействовать с лицами с ОВЗ и инвалидами в социальной и профессиональной сферах на основании и с учетом основных принципов инклюзии ИУК-9.3 Владеть навыками инклюзивного взаимодействия с лицами с ОВЗ и инвалидами в социальной и профессиональной сферах

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Социальная психология» изучается в 6 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 3										
з.е.	Итог	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
3	108	21		21				39		2 экзамен

Тематический план дисциплины очная форма обучения

Разделы / Темы	Контактная работа			Часы СР на подгот овку кур.р.	Иная СР	Конт роль	Всего часов	
	Заняти я лекцио нного типа	Занятия семинарского типа						Контак тная работа по кур.р
		Лаб.р	Прак. /сем.					
6 семестр								
РАЗДЕЛ 1. Теоретико-методологические основы социальной психологии	10	-	12	-	-	4	-	31
Тема 1.1. Введение с социальную психологию	6	-	6	-	-	2	-	16
Тема 1.2. Методы социальной психологии. Основные теоретические ориентации современной социальной психологии	4	-	6	-	-	2	-	15
РАЗДЕЛ 2. Социальная психология личности	10	-	12	-	-	4	-	31
Тема 2.1. Социально-психологические аспекты процесса социализации	6	-	6	-	-	2	-	16
Тема 2.2. Психологические механизмы регуляции социального поведения личности	4	-	6	-	-	2	-	15
РАЗДЕЛ 3. Социальная психология общения	12	-	12	-	-	4	-	31
Тема 3.1. Феномен общения	6	-	6	-	-	2	-	16
Тема 3.2. Взаимопонимание в	6	-	6	-	-	2	-	15

Разделы / Темы	Контактная работа				Часы СР на подгот овку кур.р.	Иная СР	Конт роль	Всего часов
	Заняти я лекцио нного типа	Занятия семинарского типа		Контак тная работа по кур.р				
		Лаб.р	Прак. /сем.					
общении								
РАЗДЕЛ 4. Социальная психология малых и больших групп	12	-	12	-	-	4	-	31
Тема 4.1. Социальная психология малых групп	6	-	6	-	-	2	-	16
Тема 4.2. Социальная психология больших групп	6	-	6	-	-	2	-	15
Зачет	-	-	-	-	-	-	2	2
Итого	21	-	21	-	-	39	2	144

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
РАЗДЕЛ 1. Теоретико-методологические основы социальной психологии		
1	Тема 1.1. Введение с социальную психологию	Общая психология и социология как «дисциплины-прародительницы» социальной психологии. Проблема определения предмета социальной психологии в современной психологической и социологической литературе. Эволюция представлений о предмете социальной психологии. Определение круга проблем, изучаемых социальной психологией. Место социальной психологии в системе гуманитарного знания, ее взаимосвязь с другими психологическими дисциплинами. Роль и значение социальной психологии в решении современных проблем человека и общества. Социально-исторические и конкретно-научные предпосылки становления социальной психологии как самостоятельной науки. Первые попытки разработки социально-психологических теорий во второй половине 19 – нач.20 вв. Теоретические основы и задачи «психологии народов» М. Лацаруса и Г. Штейнтала, развитие идей «психологии народов» В. Вундтом. Концепция подражания Г. Тарда, «психология масс» Г. Лебона. Теория «инстинктов социального поведения» В. Мак-Дугалла. История формирования социально-психологических идей в России (дореволюционная Россия, дискуссия 20-х годов, латентный период в развитии идей социальной психологии, дискуссия конца 50-х – начала 60-х годов).
2	Тема 1.2. Методы социальной психологии. Основные теоретические ориентации современной социальной психологии	Проблема измерения в социальной психологии. Условия применения тестов в социальной психологии. Общая характеристика опроса, наблюдения, анализа документов как методов социально-психологического исследования. Специфика и основные типы экспериментов в социальной психологии. Соотношение теоретического и прикладного знания в социальной психологии. Необихевиоризм в современной социальной психологии. Этапы эволюции бихевиоризма. Основные понятия теории научения в контексте социально-психологических исследований. Анализ механизмов социального научения Н. Миллером, Дж. Доллардом, А. Бандурой и др. Теория «взаимодействия исходов» Д. Тибо и Г. Келли. Психоаналитическая интерпретация социально-психологических

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
		феноменов. Позиция З. Фрейда и современные психоаналитические концепции в социальной психологии. Динамическая теория функционирования группы В. Байона. Теория развития группы В. Бенниса и Г. Шепарда. Трехмерная теория интерперсонального поведения В. Шутца. Интеракционизм в социальной психологии. Концепция Дж. Мида как теоретическая основа интеракционистской ориентации. Символический интеракционизм: позиции М. Куна и Г. Блумера. Рольевые теории. Проблемы меж- и внутриролевого конфликта. Теории референтной группы Г. Хайманна, Т. Ньюкома, М. Шерифа, Р. Мертон и др. Когнитивизм как доминирующая ориентация в современной социальной психологии. Общая характеристика теорий когнитивного соответствия. Теории структурного баланса Ф. Хайдера, коммуникативных актов Т. Ньюкома, когнитивного диссонанса Д. Фестингера. Теория социальных представлений С. Московиси.
РАЗДЕЛ 2. Социальная психология личности		
3	Тема 2.1. Социально-психологические аспекты процесса социализации	Понятие социализации и ее значение для формирования личности человека. Необходимость комплексного подхода к исследованию процесса социализации. Общая характеристика институтов, агентов и механизмов социализации. Подходы к определению основных этапов социализации. Характеристика процессов асоциализации, десоциализации, ресоциализации.
4	Тема 2.2. Психологические механизмы регуляции социального поведения личности	Взаимосвязь личности и общества как ключевая проблема социальной психологии. Специфика социально-психологического подхода к пониманию личности, его отличие от понимания личности в общей психологии и социологии. Понятие социальной установки. Традиции и этапы изучения социальных установок. Структура социальной установки. Общая характеристика исследований эмоциональных, когнитивных и поведенческих компонентов установок. Функции социальных установок в регуляции социального поведения личности. Соотношение социальных установок и реального поведения (феномен Лапьера). Объяснительные возможности понятия «аттитюд» в интерпретации психической регуляции поведения. Концепция иерархической структуры диспозиций личности В.А. Ядова.
РАЗДЕЛ 3. Социальная психология общения		
5	Тема 3.1. Феномен общения	Проблема определения понятия общения. Структура и уровни общения. Классификация форм и видов общения по разным основаниям (средства общения, содержание общения, длительность, степень завершенности контакта, контингент участников и количество каналов двусторонней связи, характеру отношений между людьми). Основные функции и стороны процесса общения: перцептивная, коммуникативная, интерактивная. Понятие и значение коммуникации как intersubjectного процесса. Вербальные и невербальные средства коммуникации. Значение вербальной знаковой системы в общении. Модели речевого коммуникативного процесса (Ховланд, Лассуэл) и их значение для эффективной коммуникации. Функции невербального общения. Классификация невербальных средств общения по В.А. Лабуной.
6	Тема 3.2. Взаимопонимание в общении	Понятие и значение интеракции. Традиции изучения межличностного взаимодействия в зарубежной социальной психологии: теория обмена Д. Хоманса, символический интеракционизм Д. Мида, Г. Блумера, теория управления впечатлениями Э. Гофмана. Типы взаимодействия (дихотомическая типология, типология взаимодействия Р. Бейлза). Взаимодействие как организация совместной деятельности («совместно-индивидуальная», «совместно-последовательная»).

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
		«совместно-взаимодействующая»). Понятие и основные функции социальной перцепции. Характеристика процесса социальной перцепции. Рефлексия как механизм самопознания в процессе общения. Механизмы познания и понимания людьми друг друга: идентификация, эмпатия, аттракция, стереотипизация. Каузальная атрибуция как механизм прогнозирования поведения партнеров по общению: личностная, объектная, обстоятельственная. Проблема точности межличностного восприятия. Ошибки восприятия человека человеком: эффект ореола, эффект снисходительности, эффект последовательности.
РАЗДЕЛ 4. Социальная психология малых и больших групп		
7	Тема 4.1. Социальная психология малых групп	Этапы развития идей изучения малых групп в социальной психологии. Проблема определения понятия малой группы. Классификация малых групп. Основные направления исследования малых групп в истории социальной психологии. Структурные характеристики малой группы. Нормативное поведение в группе. Феномен группового давления (феномен конформизма), виды конформности. Последствия отклонения от групповых норм. Групповая сплоченность, основные линии ведущихся в этой области исследований. Экологический аспект группового функционирования (территориальность, личное пространство, пространственные расположения членов группы, экология и групповое поведение). Личность в групповом процессе. Межличностные отношения в групповом процессе. Групповая динамика. Процесс принятия группового решения. Явление «поляризации группы». Проблема соотношения группового и индивидуального решения. Феномен «сдвига риска» и его роль в объяснении природы группового решения. Групповая дискуссия, «брейнсторминг» как метод повышения эффективности групповых решений. Лидерство и руководство как феномены управления процессом жизнедеятельности группы. Основные теоретические подходы к изучению социально-психологической природы лидерства. Сравнительная характеристика лидера и руководителя. Стиль лидерства и руководства как предмет экспериментального изучения в школе «групповой динамики» К. Левина и в современной социальной психологии. Общая характеристика ситуативного (М. Шериф и др.), когнитивного (А. Тэшфел, Дж. Тэрнер, В. Дуаз) и деятельностного (В.С. Агеев) подходов к исследованию психологии межгрупповых отношений. «Межгрупповая дискриминация», «внутригрупповой фаворитизм» как социально-психологические феномены. Интегративные тенденции в межгрупповом взаимодействии как альтернатива фаворитизму. Влияние межгруппового взаимодействия на динамику внутригрупповых процессов.
8	Тема 4.2. Социальная психология больших групп	Понятие устойчивых организованных больших групп (социальные классы, слои, этносы, профессиональные группы, политические партии и т.п.). Психологические особенности социальных классов. Понятие наций и этнических групп, их образ жизни. Специфика национального самосознания личности. Психологические аспекты жизнедеятельности стихийных неорганизованных (толпа, демонстрация и т.п.) и временных полуорганизованных (публика, митинг, аудитория и т.п.) больших групп. Механизм возникновения массовидных явлений (слухи, паника). Психологические особенности воздействия больших стихийных групп на личность человека. Способы воздействия на стихийные большие группы. Общая характеристика социальных движений и

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
		других массовых феноменов.

Занятия семинарского типа (Практические занятия)

Общие рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

3 семестр

Тема № 1.1. Введение с социальную психологию

Семинары

Вопросы для обсуждения:

1. Общая психология и социология как «дисциплины-прародительницы» социальной психологии. Проблема определения предмета социальной психологии в современной психологической и социологической литературе.
2. Эволюция представлений о предмете социальной психологии.
3. Определение круга проблем, изучаемых социальной психологией.
4. Место социальной психологии в системе гуманитарного знания, ее взаимосвязь с другими психологическими дисциплинами.
5. Роль и значение социальной психологии в решении современных проблем человека и общества.
6. Социально-исторические и конкретно-научные предпосылки становления социальной психологии как самостоятельной науки. Первые попытки разработки социально-психологических теорий во второй половине 19 – нач.20 вв.
7. Теоретические основы и задачи «психологии народов» М. Лацаруса и Г. Штейнтала, развитие идей «психологии народов» В. Вундтом. Концепция подражания Г. Тарда, «психология масс» Г. Лебона. Теория «инстинктов социального поведения» В. Мак-Дугалла.
8. История формирования социально-психологических идей в России (дореволюционная Россия, дискуссия 20-х годов, латентный период в развитии идей социальной психологии, дискуссия конца 50-х – начала 60-х годов).

Тема № 1.2. Методы социальной психологии. Основные теоретические ориентации современной социальной психологии

Семинары

Вопросы для обсуждения:

1. Проблема измерения в социальной психологии. Условия применения тестов в социальной психологии.
2. Общая характеристика опроса, наблюдения, анализа документов как методов социально-психологического исследования.
3. Специфика и основные типы экспериментов в социальной психологии. Соотношение теоретического и прикладного знания в социальной психологии.
4. Необихевиоризм в современной социальной психологии. Этапы эволюции бихевиоризма. Основные понятия теории научения в контексте социально-психологических исследований.
5. Анализ механизмов социального научения Н. Миллером, Дж. Доллардом, А. Бандурой и др. Теория «взаимодействия исходов» Д. Тибо и Г. Келли.

6. Психоаналитическая интерпретация социально-психологических феноменов. Позиция З. Фрейда и современные психоаналитические концепции в социальной психологии. Динамическая теория функционирования группы В. Байона. Теория развития группы В. Бенниса и Г. Шепарда. Трехмерная теория интерперсонального поведения В. Шутца.
7. Интеракционизм в социальной психологии. Концепция Дж. Мида как теоретическая основа интеракционистской ориентации.
8. Символический интеракционизм: позиции М. Куна и Г. Блумера. Ролевые теории. Проблемы меж- и внутриролевого конфликта. Теории референтной группы Г. Хайманна, Т. Ньюкома, М. Шерифа, Р. Мертон и др.
9. Когнитивизм как доминирующая ориентация в современной социальной психологии.

Тема № 2.1. Социально-психологические аспекты процесса социализации

Семинары

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие социализации и ее значение для формирования личности человека.
2. Необходимость комплексного подхода к исследованию процесса социализации.
3. Общая характеристика институтов, агентов и механизмов социализации.
4. Подходы к определению основных этапов социализации.
5. Характеристика процессов асоциализации, десоциализации, ресоциализации.

Тема № 2.2. Психологические механизмы регуляции социального поведения личности

Семинары

Вопросы для обсуждения:

1. Взаимосвязь личности и общества как ключевая проблема социальной психологии.
2. Специфика социально-психологического подхода к пониманию личности, его отличие от понимания личности в общей психологии и социологии.
3. Понятие социальной установки.
4. Традиции и этапы изучения социальных установок. Структура социальной установки.
5. Общая характеристика исследований эмоциональных, когнитивных и поведенческих компонентов установок. Функции социальных установок в регуляции социального поведения личности.
6. Соотношение социальных установок и реального поведения (феномен Лапьера).
7. Объяснительные возможности понятия «аттитюд» в интерпретации психической регуляции поведения. Концепция иерархической структуры диспозиций личности В.А. Ядова.

Тема № 3.1. Феномен общения

Семинары

Вопросы для обсуждения:

1. Проблема определения понятия общения.
2. Структура и уровни общения. Классификация форм и видов общения по разным основаниям (средства общения, содержание общения, длительность, степень завершенности контакта, контингент участников и количество каналов двусторонней связи, характеру отношений между людьми).
3. Основные функции и стороны процесса общения: перцептивная, коммуникативная, интерактивная.
4. Понятие и значение коммуникации как интересубъектного процесса.
5. Вербальные и невербальные средства коммуникации. Значение вербальной знаковой системы в общении.
6. Модели речевого коммуникативного процесса (Ховланд, Лассуэл) и их значение для эффективной коммуникации.
7. Функции невербального общения.
8. Классификация невербальных средств общения по В.А. Лабунской.

Тема № 3.2. Взаимопонимание в общении

Семинары

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие и значение интеракции. Традиции изучения межличностного взаимодействия в зарубежной социальной психологии: теория обмена Д. Хоманса, символический интеракционизм Д. Мида, Г. Блумера, теория управления впечатлениями Э. Гофмана.
2. Типы взаимодействия (дихотомическая типология, типология взаимодействия Р. Бейлза). Взаимодействие как организация совместной деятельности («совместно-индивидуальная», «совместно-последовательная», «совместно-взаимодействующая»).
3. Понятие и основные функции социальной перцепции.

4. Характеристика процесса социальной перцепции. Рефлексия как механизм самопознания в процессе общения.
5. Механизмы познания и понимания людьми друг друга: идентификация, эмпатия, аттракция, стереотипизация.
6. Каузальная атрибуция как механизм прогнозирования поведения партнеров по общению: личностная, объектная, обстоятельственная.
7. Проблема точности межличностного восприятия.
8. Ошибки восприятия человека человеком: эффект ореола, эффект снисходительности, эффект последовательности.

Тема № 4.1. Социальная психология малых групп

Семинары

Вопросы для обсуждения:

1. Этапы развития идей изучения малых групп в социальной психологии. Проблема определения понятия малой группы.
2. Классификация малых групп. Основные направления исследования малых групп в истории социальной психологии.
3. Структурные характеристики малой группы. Нормативное поведение в группе.
4. Феномен группового давления (феномен конформизма), виды конформности.
5. Последствия отклонения от групповых норм. Групповая сплоченность, основные линии ведущихся в этой области исследований.
6. Экологический аспект группового функционирования (территориальность, личное пространство, пространственные расположения членов группы, экология и групповое поведение).
7. Личность в групповом процессе.
8. Межличностные отношения в групповом процессе. Групповая динамика. Процесс принятия группового решения. Явление «поляризации группы».
9. Проблема соотношения группового и индивидуального решения. Феномен «сдвига риска» и его роль в объяснении природы группового решения.
10. Групповая дискуссия, «брейнсторминг» как метод повышения эффективности групповых решений.
11. Лидерство и руководство как феномены управления процессом жизнедеятельности группы. Основные теоретические подходы к изучению социально-психологической природы лидерства. Сравнительная характеристика лидера и руководителя.
12. Стилль лидерства и руководства как предмет экспериментального изучения в школе «групповой динамики» К. Левина и в современной социальной психологии.

Тема № 4.2. Социальная психология больших групп

Семинары

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие устойчивых организованных больших групп (социальные классы, слои, этносы, профессиональные группы, политические партии и т.п.).
2. Психологические особенности социальных классов.
3. Понятие наций и этнических групп, их образ жизни.
4. Специфика национального самосознания личности.
5. Психологические аспекты жизнедеятельности стихийных неорганизованных (толпа, демонстрация и т.п.) и временных полуорганизованных (публика, митинг, аудитория и т.п.) больших групп.
6. Механизм возникновения массовидных явлений (слухи, паника).
7. Психологические особенности воздействия больших стихийных групп на личность человека. Способы воздействия на стихийные большие группы.
8. Общая характеристика социальных движений и других массовых феноменов.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа

включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов, тем	Используемые образовательные технологии
РАЗДЕЛ 1. Теоретико-методологические основы социальной психологии Тема 1.1. Введение в социальную психологию Тема 1.2. Методы социальной психологии. Основные теоретические ориентации современной социальной психологии	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований;
РАЗДЕЛ 2. Социальная психология личности Тема 2.1. Социально-психологические аспекты процесса социализации Тема 2.2. Психологические механизмы регуляции социального поведения личности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований;
РАЗДЕЛ 3. Социальная психология общения Тема 3.1. Феномен общения Тема 3.2. Взаимопонимание в общении	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований;
РАЗДЕЛ 4. Социальная психология малых и больших групп Тема 4.1. Социальная психология малых групп Тема 4.2. Социальная психология больших групп	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований;

Практикум

Примерные практические задания

1. Объясните причину перечисленных социальных явлений. Как называется этот феномен в психологии?

1. Поздним вечером в среду ответственный работник Центробанка, выступая по телевидению, заявляет, что в ближайшее время не будет денежной реформы и тем более не будет обмена крупных

купюр. В четверг утром в магазинах все стремятся разменять крупные купюры, на почтах оформляются крупные переводы а дальние города; в сберкассах делаются вклады этими купюрами.

2. Перед выборами оптовые рынки были атакуемы старушками, скупавшими крупными партиями соль, спички, мыло, консервы, полотенца, зубную пасту, стиральный порошок, школьные тетради.

3. Если где-то в транспорте или очереди вы слышите, что «с первого числа все подорожает», вы непременно сообщите об этом родным и близким и побежите по магазинам.

4. Если вы однажды постриглись в людном парикмахерском салоне и опытный мастер сказал вам, что вам не идут длинные волосы и рыжий цвет, то вы всегда будете избегать этого.

2. Величина межличностной дистанции зависит от культурных традиций, воспитания, индивидуального жизненного опыта и личностных особенностей. Где она длиннее, где короче и почему? Какие приемы общения сокращают или удлиняют межличностную дистанцию? Объясните следующие примеры межкультурных и индивидуальных различий.

1. Японцы садятся довольно близко друг к другу и чаще используют контактный взгляд, чем американцы; их не раздражает необходимость соприкасаться рукавами, локтями, коленями. Американцы считают, что азиаты «фамильярны» и чрезмерно «дают», а азиаты считают американцев «слишком холодными и официальными».

2. А. Пиз наблюдал на одной из конференций, что, когда встречались и беседовали два американца, они стояли на расстоянии около метра друг от друга и сохраняли эту дистанцию в течение всего разговора; когда же разговаривали японец и американец, они медленно передвигались по комнате: японец наступал, а американец отодвигался — каждый из них стремился достичь привычного и удобного пространства общения,

3. При рукопожатии деревенский житель протянет руку издалека и наклонит корпус вперед, но с места не сойдет, а еще лучше просто помашет приветственно рукой.

3. Индуистский миссионер А. Синх в селе Годамури услышал о каком-либо «человеческом духе», который передвигается вместе с группой волков. Он организовал экспедицию, которая нашла двух девочек. Младшая, Амала, была возрастом приблизительно 18 месяцев, старшая, Камала, — 8 лет. В ноябре 1920 г. Синх перевез детей в приют в Минднапур, где началось систематическое перевоспитание их, процесс которого тщательно описывал. Сначала только голод заставлял детей употреблять пищу. Люди приводили их ужас; ребенка, который приблизился к ним, Камала покусала. Днем они спали, ночью передвигались по комнате и трижды на протяжении ночи выли. Амала быстрее начала проявлять признаки «очеловечения», но через год она умерла. Камала лишь после двух лет пребывания в приюте произнесла первое слово и лишь через 8 лет начала говорить, но простыми фразами. Первые шаги без помощи она сделала после 6 лет перевоспитания. С этого же времени она начала общаться с детьми и выполняла несложные поручения. Ее эмоциональная жизнь была богатой, но адекватно высказать свои чувства она не могла. После девятилетнего пребывания в приюте она умерла от болезни почек.

Какие закономерности психического развития раскрывает этот случай? Почему Камала так медленно приобретала психические новообразования?

4. В рассказе А. П. Чехова «Толстый и тонкий» речь идет о случайной встрече двух школьных приятелей. Сначала они радушно поздравляют друг друга, с увлечением вспоминают свои затеи и прозвища. Так было, пока не заговорили о жизненных успехах. Когда выяснилось, что «тонкий» лишь коллежский ассессор, а «толстый» — «к тайному дослужился», поведение первого резко изменилось. Он начал проявлять такую почтительность, которая на тайного советника «нагнала скуку». Он отвернулся от «тонкого», подал ему на прощание руку, которую тот пожал, осуществляя неестественные движения и хихикая.

Как объяснить изменения в поведении «тонкого»? Какие его особенности показаны в рассказе?

5. Внимательно прочитайте текст. Определите, какие социально-психологические явления здесь описаны.

Однажды, когда Кристофер Робин, Винни-Пух и Пятачок сидели и мирно беседовали, Кристофер Робин проглотил то, что у него было во рту, и сказал, как будто между прочим:

— Знаешь, Пятачок, а я сегодня видел Слонопотама.

— А чего он делал? — спросил Пятачок.

Можно было подумать, что он ни капельки не удивился!

— Ну, просто слонялся, — сказал Кристофер Робин. — По-моему, он меня не видел.

— Я тоже одного как-то видел, — сказал Пятачок. — По-моему, это был он. А может, и нет.

— Я тоже, — сказал Пух, недоумевая. «Интересно, кто же такой Слонопотам?!» — подумал он.

— Их часто не встретишь, — небрежно сказал Кристофер Робин.

— Особенно сейчас, — сказал Пятачок.

— Особенно в это время года, — сказал Пух.

6. Определите, какую теорию иллюстрирует каждый пример, почему?

Пример 1. Маленьким детям, боявшимся собак, предложили просто наблюдать за ребенком, который весело играл с собакой по 20 минут в день. После четырех сеансов наблюдения 67 % детей

выразили желание забраться в детский манеж с собакой и оставаться там, причем даже в отсутствие взрослых.

Пример 2. В некоторых областях Пакистана и Индии существует обычай «Вартан Бханджи», заключающийся в том, что после окончания свадебного торжества хозяева дарят уходящим гостям конфеты. Отсчитывая их, хозяйка может сказать: «Эти пять – ваши», имея в виду: «Это то, что вы раньше дали мне»; затем хозяйка добавляет еще конфет, говоря: «Это мои».

5.1. Примерная тематика эссе¹

1. Основные проблемы и предмет социальной психологии.
2. Групповые методы терапии и коррекции в социальной психологии
3. Изменение степени значимости форм социального контроля в зависимости от исторического периода и различных социально-экономических условий жизни общества.
4. Социум как фактор организации индивидуального поведения.
5. Понятие «коллективного бессознательного» в социальной психологии.
6. Состав, структура и формы массового сознания как предмет социально-психологического анализа.
7. Стихийные влияния и внеколлективное поведение.
8. Формы коммуникативных барьеров и способы их преодоления.
9. Стиль лидерства и руководства как предмет экспериментального изучения в школе «группой динамики» К. Левина и в современной социальной психологии.
10. Симптоматическая диагностика типа руководителя на основе методики С. Деллингер.
11. Теории происхождения лидерства в социальной психологии.
12. Социальная психология предпринимательства.
13. Экстремальная прикладная социальная психология.
14. Конформизм как социально-психологическое явление.
15. Убеждение как социально-психологическое явление.
16. Предрассудки как социально-психологическое явление.
17. Агрессия как социально-психологическое явление.
18. Альтруизм как социально-психологическое явление.
19. Потребность в принадлежности как социально-психологическое явление.
20. Социально-психологическое понимание организованной преступности.
21. Культура и образование как социальные институты.
22. Социальная психология безопасности.
23. Социально-психологическая характеристика конфликтов.
24. Социальная психология моды и пропаганды.

5.2. Примерный перечень тем докладов/рефератов²

1. Проблема возникновения и развития социальной психологии.
2. Исследование малой группы в социальной психологии.
3. Социометрическая структура Морено.
4. Значение проблематики межгруппового взаимодействия.
5. Развитие социальной психологии в России.
6. Проблема личности и коллектива в трудах А.С. Макаренко
7. Методы социальной психологического исследования.
8. Общение в системе межличностных и общественных отношений.
9. Конфликт: причины, профилактика и разрешение.
10. Лидерство и руководство как одна из проблем в социальной психологии.
11. Характеристика динамических процессов в малой группе.
12. Основные направления стратометрической концепции А.В. Петровского.
13. Массовидные социально-психологические явления психики.
14. Проблема личности в группе.
15. Конформизм и групповое давление на личность.
16. Семья как институт социализации.

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

² Перечень тем докладов/рефератов не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

17. Социальная установка личности.
18. «Я-концепция» как социально-психологический феномен.
19. Социализация личности.
20. Социально-психологическая адаптация личности.
21. Психология слухов и паники как массовых психологических явлений.
22. Социально-психологические аспекты терроризма.
23. Психология массовой коммуникации и рекламы.
24. Исследование группы в работах Л.И. Уманского и его учеников.
25. Мода как самый динамичный феномен социально-психологического общения.

5.3. Примерная тематика контрольных работ

Тема контрольной работы

Задание №1

В структуре предмета социальной психологии выделяют следующие аспекты:

- а) личность в группе и общении;
- б) социальные группы;
- в) общение;
- г) психология больших социальных групп и движений;
- д) все ответы верны;
- е) верны ответы Б и В.

Обоснуйте свой ответ

Задание №2

Вопрос о статусе социальной психологии в настоящее время решен следующим образом:

- а) социальная психология является частью психологии;
- б) социальная психология является частью социологии;
- в) социальная психология развивается на стыке социологии и психологии;
- г) социальная психология автономна от психологии и социологии;
- д) вопрос о статусе продолжает быть дискуссионным;
- е) все ответы не верны.

Обоснуйте свой ответ

Задание №3

Значение *психологии народов* заключается в том, что:

- а) в рамках этой концепции обосновывается существование коллективной психики и сознания, не сводимых к индивидуальному сознанию;
- б) в этой теории был поставлен вопрос о взаимоотношении элит общества и массы;
- в) в этой теории социальное поведение интерпретируется как спонтанное движение к цели;
- г) в этой теории показано существование феноменов, которые порождены не индивидуальным, а коллективным сознанием;
- д) верны только ответы А и В;
- е) верны ответы А и Г.

Обоснуйте свой ответ

Задание №4

Вывод о том, что различные формы социальной психики являются качественно новым образованием, а не среднеарифметической суммой индивидуальных психик, был впервые сформулирован:

- а) в психологии масс;
- б) в теории инстинктов социального поведения;
- в) в психологии народов;
- г) в рамках деятельностного подхода;
- д) в функционализме;
- е) в интеракционизме.

Обоснуйте свой ответ

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
ИУК-3.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-3.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-3.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		
ИУК-3.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-3.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-3.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
ИУК-6.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-6.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-6.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах		
ИУК-9.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-9.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-9.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Раскройте понятие социальной психологии и определите предмет социальной психологии как науки.
2. Определите место социальной психологии в системе научного знания.
3. Раскройте содержание психологии народов как исторической формы социально-психологических знаний.
4. Раскройте содержание психологии масс как исторической формы социально-психологических знаний.
5. Раскройте содержание теории инстинктов социального поведения.
6. Перечислите основные этапы развития отечественной социальной психологии как науки.
7. Раскройте основные социально-психологические теории, разработанные в рамках необиоризма в современной социальной психологии.

8. Раскройте основные социально-психологические теории, разработанные в рамках когнитивистской ориентации в социальной психологии.
9. Раскройте основные социально-психологические теории, разработанные в рамках психоанализа.
10. Раскройте основные социально-психологические теории, разработанные в рамках интеракционизма в социальной психологии.
11. Раскройте классификацию малых групп. Поясните проблему определения границ малой группы. Перечислите детерминанты возникновения малой группы.
12. Перечислите основные направления исследования малых групп в истории психологии.
13. Дайте характеристику основным подходам в понимании природы феномена групповой сплоченности.
14. Раскройте феномен группового давления, опишите последствия отклонений от групповых норм.
15. Опишите процесс принятия группового решения, раскройте феномен поляризации группы и феномен сдвига риска.
16. Дайте сравнительную характеристику феноменам лидерства и руководства в малых группах.
17. Раскройте теории происхождения лидерства, опишите эксперимент К.Левина по изучению стиля лидерства.
18. Дайте характеристику ситуативному, когнитивному и деятельностному подходам при изучении межгрупповых отношений.
19. Дайте характеристику коммуникативной стороне общения.
20. Дайте характеристику перцептивной стороне общения.
21. Дайте характеристику интерактивной стороне общения.
22. Раскройте сущность социально-психологической компетентности личности.
23. Раскройте понятие, структуру, функции социальной установки.
24. Раскройте понятие и стадии социализации личности.
25. Опишите основных агентов и механизмы социализации личности.
26. Опишите иерархическую структуру диспозиций личности (по В.А. Ядову).
27. Раскройте понятия «асоциализация», «десоциализация» и «ресоциализация личности».
28. Перечислите психологические характеристики больших устойчивых социальных групп.
29. Перечислите виды толп и раскройте особенности поведения человека в толпе.
30. Раскройте механизмы происхождения и распространения слухов.
31. Дайте общую характеристику социальным движениям в социальной психологии.
32. Перечислите теоретические основы командной работы, психологию лидерства.
33. Дать развернутую характеристику теоретическим основам социального взаимодействия.
34. Указать принципы создания команды, организации ее работы, делегирования полномочий членам команды и распределения поручений.
35. Привести пример эффективного взаимодействия с другими членами команды, разрешения конфликта и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех членов команды.
36. Охарактеризовать принципы создания рабочей атмосферы, позитивного эмоционального климата в команде.
37. Перечислить критерии определения эффективности командой работы.
38. Указать принципы социального взаимодействия.
39. Привести пример командной работы, указать способы и методы профилактики и разрешения личностно-деловых конфликтов.
40. Перечислить принципы разработки и реализации командной стратегии для достижения поставленной цели.
41. Дать характеристику способам использования ресурсов командной работы в профессиональной деятельности психолога.
42. Описать порядок презентации результатов работы команды.
43. Перечислить задачи и принципы психологического просвещения в образовательной организации с учетом образовательных потребностей и индивидуальных возможностей обучающихся.
44. Указать формы и направления, приемы и методы психологического просвещения с учетом образовательных потребностей и индивидуальных возможностей обучающихся.
45. Раскрыть основы педагогики, формы и способы обучения взрослых участников образовательного процесса, работающих с различными категориями обучающихся.
46. Дать характеристику принципам осуществления психологического просвещения педагогов, преподавателей, администрации образовательной организации и родителей (законных представителей) по вопросам психического развития детей и обучающихся.
47. Описать порядок разработки и реализации программ повышения психологической компетентности субъектов образовательного процесса, работающих с различными категориями обучающихся.
48. Перечислить методы педагогики взрослых для психологического просвещения субъектов образовательного процесса, в том числе с целью повышения их психологической культуры.

49. Продемонстрировать навыки преподавания, ведения дискуссий, презентаций.
50. Перечислить способы ознакомления педагогов, преподавателей и администрации образовательных организаций с современными исследованиями в области психологии дошкольного, младшего школьного, подросткового, юношеского возраста.
51. Дать развернутую характеристику способам информирования субъектов образовательного процесса о формах и результатах своей профессиональной деятельности.
52. Указать способы ознакомления педагогов, преподавателей, администрации образовательных организаций и родителей (законных представителей) с основными условиями психического развития ребенка (в рамках консультирования, педагогических советов).
53. Перечислить способы ознакомления педагогов, преподавателей и администрации образовательных организаций с современными исследованиями в области профилактики социальной адаптации.
54. Дать характеристику принципам просветительской работы с родителями (законными представителями) по принятию особенностей поведения, миропонимания, интересов и склонностей, в том числе одаренности ребенка.
55. Указать и охарактеризовать способы информирования о факторах, препятствующих развитию личности детей, воспитанников и обучающихся о мерах по оказанию им различного вида психологической помощи.
56. Указать принципы ведения профессиональной документации (планы работы, протоколы, журналы, психологические заключения и отчеты).
57. Перечислить задачи и принципы психологического просвещения в образовательной организации с учетом особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей и обучающихся, испытывающих трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации.
58. Раскрыть формы и направления, приемы и методы психологического просвещения с учетом особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей и обучающихся, испытывающих трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации, испытывающих трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации.
59. Охарактеризовать основы педагогики, формы и способы обучения взрослых субъектов образовательного процесса, работающих с лицами с ограниченными возможностями здоровья, детьми и обучающимися, испытывающими трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации.
60. Описать принципы психологического просвещения педагогов, преподавателей, администрации образовательной организации и родителей (законных представителей) по вопросам психического развития лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей и обучающихся, испытывающих трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации.
61. Перечислить способы информирования субъектов образовательного процесса о факторах, препятствующих развитию личности лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей и обучающихся, испытывающих трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации.
62. Указать принципы разработки и реализации образовательных программ по повышению психологической компетентности субъектов образовательного процесса, работающих с лицами с ограниченными возможностями здоровья, детьми и обучающимися, испытывающими трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации.
63. Перечислить способы ознакомления педагогов, преподавателей и администрации образовательных организаций и организаций, осуществляющих образовательную деятельность, с современными исследованиями в области психологии дошкольного, младшего школьного, подросткового, юношеского возраста лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей и обучающихся, испытывающих трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации.
64. Перечислить способы ознакомления педагогов, преподавателей, администрации образовательных организаций и организаций, осуществляющих образовательную деятельность, а также родителей (законных представителей) с основными условиями психического развития лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей и обучающихся, испытывающих трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации (в рамках консультирования, педагогических советов).
65. Перечислить принципы и методы осуществления просветительской работы с родителями (законными представителями) лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей и обучающихся, испытывающих трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации.

66. Перечислить способы ознакомления педагогов, преподавателей и администрации образовательных организаций с современными исследованиями в области профилактики социальной адаптации.
67. Дать характеристику способам оказания помощи в формировании психологической культуры субъектов образовательного процесса.
68. Перечислить способы оказания помощи в сохранении и укреплении психологического здоровья лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей и обучающихся, испытывающих трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации.
69. Указать принципы ведения профессиональной документации (планы работы, протоколы, журналы, психологические заключения и отчеты).
70. Дать краткую характеристику социальной психологии, психологии малых групп, методологии командной работы.
71. Перечислить основные постулаты психологии управления, организационной психологии, регламентов межведомственного взаимодействия и правил обмена профессиональной информацией между специалистами разных ведомств.
72. Указать принципы работы в команде, организации деятельности специалистов разных ведомств.
73. Раскрыть методы активизации социальных, психологических и других ресурсов для подготовки межведомственных команд.
74. Охарактеризовать техники эффективной коммуникации со специалистами.
75. Раскрыть основы конфликтологии (виды конфликтов, способы разрешения и т.д.).
76. Раскрыть технологию разрешения конфликтов.
77. Указать эффективные формы и методы психологической подготовки специалистов межведомственной команды в соответствии с поставленными задачами.
78. Описать порядок проведения психологической подготовки специалистов межведомственной команды с учетом их уровня квалификации.
79. Перечислить принципы разработки программ подготовки специалистов межведомственных команд по оказанию психологической помощи организациям.
80. Раскрыть методы и принципы консультирования отдельных специалистов по работе в межведомственной команде.
81. Указать принципы ведения документации и служебной переписки.
82. Указать основные принципы использования современных технологий работы с информацией, базами данных и иными информационными системами для решения вопросов организации и работы межведомственных команд, оказывающих психологическую помощь в социальной сфере.
83. Перечислить основные требования профессиональной этики.
84. Раскрыть принципы выявления проблем межведомственного характера в социальной сфере, принципы подготовки предложений по формированию команды специалистов разного профиля для оказания комплексной психологической помощи клиентам.
85. Описать принципы и порядок разработки совместно со специалистами другого профиля программ межведомственного взаимодействия.
86. Перечислить методы и способы обучения специалистов межведомственной команды, психологической подготовки специалистов межведомственной команды.
87. Указать критерии психологической оценки эффективности деятельности специалистов межведомственной команды.
88. Раскрыть методы и принципы консультирования специалистов межведомственной команды по вопросам оказания психологической помощи клиентам.
89. Указать критерии учета результатов работы.
90. Дать краткую характеристику социальной психологии, психологии малых групп, методологии индивидуальных консультаций и тренингов (специфика, виды, длительность и т.д.).
91. Раскрыть суть организационной психологии (концептуальные подходы, особенности, виды и т.д.).
92. Перечислить основные принципы, типы, стратегии и тактические приемы ведения переговоров.
93. Дать краткую характеристику основным теориям оказания психологической помощи персоналу организаций (управление, организация, подбор и т.д.).
94. Перечислить основные требования к документообороту в области управления персоналом, межведомственного взаимодействия, оказания услуг в социальной сфере.
95. Указать современные стандартные требования к документированию, периодичности, качеству и условиям оказания услуг в психологии.
96. Перечислить основные требования к конфиденциальности информации, хранению и оперированию персональными личными данными.
97. Раскрыть правила проведения анализа заявок и обращений органов и организаций социальной сферы на получение психологических услуг.
98. Перечислить принципы проведения психологического анализа и оценки результативности деятельности клиентов в соответствии со стандартами и регламентами в социальной сфере.

99. Указать правила ведения переговоров с представителями органов и организаций социальной сферы по реализации их обращений и заявок.
100. Описать принципы и правила составления договоров и другой документации на оказание психологических услуг в социальной сфере.
101. Указать основные направления использования информационных сетей, правила осуществления поиска новой информации по профилю деятельности.
102. Перечислить методы применения на практике методов обучения взрослых, индивидуальной и групповой работы для психологической помощи и повышения эффективности профессиональной деятельности клиентов.
103. Раскрыть критерии оценки эффективности оказания психологической помощи клиентам.
104. Обосновать необходимость использования критического подхода к оценке обратной связи от получателей психологических услуг, психологического просвещения в социальной сфере.
105. Перечислить основные требования к ведению документации и служебной переписки в соответствии с требованиями к документам в социальной сфере.
106. Обосновать необходимость использования новых форм и методов оказания психологической помощи клиентам, описать принципы и правила их разработки.
107. Раскрыть методику разработки планов, согласования форм и условий оказания психологической помощи клиентам.
108. Перечислить правила оказания индивидуальной психологической помощи клиентам.
109. Перечислить правила проведения тренингов для клиентов в целях повышения эффективности их работы (тренинги командообразования, групповой сплоченности и т.п.).
110. Перечислить правила проведения психологических тренингов, направленных на расширение и укрепление внутренних ресурсов клиентов.
111. Раскрыть методы и принципы консультирования клиентов по вопросам психологических аспектов выбора и сопровождения карьеры, набора, отбора и расстановки кадров, аттестации, работы с кадровым резервом.
112. Указать способы повышения квалификации клиентов по вопросам психологии социальной работы.
113. Описать принципы и порядок проведения занятий с клиентами по вопросам управления, эффективной организации труда, повышения квалификации.
114. Указать принципы создания информационного ресурса по психологии социальной сферы и порядок использования его содержания в деятельности по оказанию психологической помощи клиентам.

6.3.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-2	1. Первые элементы будущей социальной психологии появились: А. В эпоху Возрождения; Б. В средние века; В. В Древней Греции; Г. В XX веке. 2. Когда социальная психология оформилась как наука? А. В Древнем Риме; Б. В наши дни; В. В начале XX века; Г. В конце XX века. 3. Назовите основные причины возникновения социальной психологии. А. Научное любопытство; Б. Увеличение числа конфликтов в обществе; В. Усиление индивидуализма; Г. Потребности общества.

УК-3	4. Социальная психология изучает: А. Возрастные различия людей; Б. Личность и социальные группы; В. Особенности поведения мужчин и женщин; Г. Причины стрессов. 5. Структура личности – это: А. Ее анатомическое строение; Б. Внешние характеристики личности (рост, вес, цвет глаз и пр.); В. Совокупность ее социальных характеристик; Г. Эмоциональные параметры личности. 6. Из флегматиков получают хорошие: А. Неформальные лидеры; Б. Руководители; В. Творцы новых идей; Г. Исполнители.
УК-6	7. К социально-психологическим характеристикам личности НЕ относятся: А. Самосознание; Б. Скорость реакции; В. Степень овладения языком, речью; Г. Наличие развитого сознания. 8. К основным институтам социализации НЕ относится: А. Семья (ее воспитательная роль абсолютна в дошкольный период); Б. Репетиторство (его роль в поступлении в ВУЗ и дальнейшем получении высшего образования очень велика); В. Школа (ее образовательная роль абсолютна в период обучения). Г. Трудовой коллектив (формирует трудовые навыки, квалификацию определенного уровня, навыки общения). 9. Социализация личности НЕ включает в себя: А. Образование; Б. Приобретение профессии; В. Умение полноценно отдыхать; Г. Выработку творческих навыков.
УК-9	10. Что из ниже перечисленного НЕ относится к способам социализации? А. Подражание (родителям, сверстникам, телегероям); Б. Имитация (повторение слов, действий других людей без осознания сути повторяемого); В. Идентификация (отождествление себя с отцом, матерью, своим идеалом); Г. Ощущение (получение чувственного образа изучаемого объекта) 11. Чувство (эмоция) выполняет следующие функции: А. Адаптационную (способствование привыканию к ситуации); Б. Познавательную (давать первичную целостную оценку ситуации: хорошая- плохая, опасная-безопасная и пр.); В. Мобилизационную (чувство гнева вызывает выделение адреналина); Г. Интегративно-защитную и предупреждающую. 12. Кто в социальной группе имеет наиболее низкий социальный статус: А. социометрические звезды, Б. Низкостатусные члены группы, В. Среднестатусные; Г. Изолированные.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценка текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценка самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины;

	- существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий;

	правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных

занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

☐ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

☐ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

☐ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

☐ соответствовать четко поставленной цели создания;

☐ иметь междисциплинарный характер;

☐ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

☐ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

☐ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

☐ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

☐ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин

Литература:

Основная

1. Захарова, И. В. Социальная психология : учебное пособие / И. В. Захарова. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 154 с. — ISBN 978-5-4497-0212-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86473.html>

Дополнительная

1. Козлова, Э. М. Социальная психология : учебное пособие / Э. М. Козлова, С. В. Нищитенко. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 170 с. — ISBN

2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75597.html>

2. Абдурахманов, Р. А. Социальная психология личности, общения, группы и межгрупповых отношений : учебник / Р. А. Абдурахманов. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 368 с. — ISBN 978-5-4486-0173-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72456.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <http://www.consultant.ru> – справочная правовая система «КонсультантПлюс»

URL: <http://psychology.net.ru> – база профессиональных данных «Мир психологии»

URL: <http://www.childpsy.ru> – база профессиональных данных «Детский психолог».

URL: <http://www.pedagogic.mgou.ru> – ресурсы образования.

URL: <http://www.dictionary.fio.ru> – педагогический словарь.

URL: <http://www.koob.ru> – полнотекстовая литература по педагогике и психологии.

URL: <http://www.bookap.ru> – интернет-библиотека по гуманитарным наукам.

URL: <http://www.nspu.net> – портал дополнительного образования.

URL: <http://www.pedlib.ru/> – электронная педагогическая библиотека

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prlib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.

13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCode**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Раздел 9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Для изучения учебной дисциплины в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы используются:

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видекамера - 1 шт.).
учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видекамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ОСНОВЫ АНТИКОРРУПЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Основы антикоррупционной деятельности». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование обучающимися знаниями в области юриспруденции, профессионально необходимыми для работы в сфере инноваций; формировании позитивного отношения к праву; в рассмотрении права как социальной ценности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра, справедливости и законности; формировании, на основе знания права, правового сознания и правовой культуры бакалавра.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

В выработке умения понимать и применять законы и другие нормативные правовые акты в профессиональной деятельности менеджера; обеспечивать соблюдение законодательства, в профессиональной сфере; принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом; анализировать законодательство и практику его применения; ориентироваться в специальной литературе; сформировать уважительное отношение к праву и закону, высокий уровень правового сознания и правовой культуры гражданина.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессионально	ИУК-11.1. Знает методы и принципы формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению ИУК-11.2. Умеет формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению ИУК-11.3. Владеет методами применения правовых норм к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционному поведению

	й деятельности	

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы антикоррупционной деятельности» изучается в 4 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 4										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лаб ор ато рные заня тия	Практ ическ ие заняти я	Сем ина ры	Курсов ое проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
3	108	12		21				73		2 Зачет

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекц ии	Лаб ор ато рные занятия	Практич еские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестаци я	Все го час ов
4 семестр								
Тема 1. Теоретико- правовые основы противодейст вия коррупции.	1		3		5			9
Тема 2. Организацио нные и	1		3		5			9

административно-правовые основы противодействия коррупции								
Тема 3. Административно-правовые основы противодействия коррупции	1		4		5			10
Тема 4. Антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов и ответственность	2		3		5			10
Тема 5. Ответственность в сфере противодействия коррупции	2		3		5			10
Тема 6. Участие институтов гражданского общества в противодействии коррупции	2		3		5			10
Зачет						2		2
Итого за семестр	12		21		73			108

Структура и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание темы
Тема 1. Теоретико-правовые основы противодействия коррупции.	Теоретико-правовые основы противодействия коррупции.
Тема 2. Организационные и административно-правовые	Организационные и административно-правовые основы противодействия коррупции

основы противодействия коррупции	
Тема 3. Административно-правовые методы противодействия коррупции	Административно-правовые методы противодействия коррупции
Тема 4. Антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов и ответственность	1. Правовая основа проведения антикоррупционной экспертизы 2. Субъекты антикоррупционной экспертизы 3. Методика и процедура проведения антикоррупционной экспертизы Последствия антикоррупционной экспертизы
Тема 5. Ответственность в сфере противодействия коррупции	Ответственность в сфере противодействия коррупции
Тема 6. Участие институтов гражданского общества в противодействии коррупции	1. Повышение эффективности общественного контроля 2. Активизация антикоррупционной деятельности профессиональных объединений и бизнес-структур 3. Роль средств массовой информации 4. Деятельность специальных некоммерческих организаций 5. Активизация научного сообщества

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема № 1. Теоретико-правовые основы противодействия коррупции

1. Понятие коррупции как социально-правового явления
2. Типология коррупции как социально-правового явления
3. Исторические предпосылки и содержание коррупции в государственном управлении
4. Признаки и причины коррупции в государственном управлении.

Тема № 2. Организационные и административно-правовые основы противодействия коррупции

Организационные и административно-правовые основы противодействия коррупции

Тема № 3. Антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов и ответственность.

Антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов

Тема № 4. Антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов и ответственность.

1. Правовая основа проведения антикоррупционной экспертизы
4. Субъекты антикоррупционной экспертизы
5. Методика и процедура проведения антикоррупционной экспертизы
6. Последствия антикоррупционной экспертизы

Тема № 5. Ответственность в сфере противодействия коррупции.

1. Уголовная ответственность за совершение коррупционных действий
2. Ответственность за совершение административных правонарушений в сфере противодействия коррупции
3. Иная ответственность в сфере противодействия коррупции

Тема № 6 Участие институтов гражданского общества в противодействии коррупции.

Зарубежный опыт по противодействию

Коррупции:

1. Противодействие коррупции в США
2. Противодействие коррупции в ФРГ
3. Противодействие коррупции в Финляндии
4. Противодействие коррупции в Сингапуре
5. Противодействие коррупции в КНР

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов\ тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Тема 1. Теоретико-правовые основы противодействия коррупции.	Эволюция представлений о праве и их характеристика. Право, как элемент цивилизации и культуры. Право в системе нормативного регулирования общества. Социальная и инструментальная ценность права.
Тема 2. Организационные и административно-правовые основы противодействия коррупции	Правовой статус личности. Международный, общий (конституционный), отраслевой и индивидуальный правовые статусы личности. Правовой статус народа, общества и государства
Тема 3. Административно-правовые основы противодействия коррупции	Государственная власть в системе властных институтов общества. Механизм и структура государства. Государственные органы. Разделение властей в современном государстве.

Наименование разделов\ тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Тема 4. Антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов и ответственность	Исторически первые источники права. Религиозный канон. Правовой обычай. Судебный прецедент. Правовая доктрина. Нормативный правовой акт – основной источник права современных государств. Конституция: понятие, юридические свойства и виды.
Тема 5. Ответственность в сфере противодействия коррупции	Правовой институт: понятие и виды. Отраслевые и межотраслевые институты. Отрасль права: понятие и содержание. Система отраслей права. Основные и комплексные отрасли права.
Тема 6. Участие институтов гражданского общества в противодействии коррупции	Правоотношение: понятие, признаки, структура, основные виды. Правосубъектность (правоспособность, дееспособность, деликтоспособность). Юридические факты. Правовые аксиомы, правовые презумпции, правовые фикции

1.1. Примерная тематика эссе¹

1. «Истинное равенство граждан состоит в том, чтобы они были одинаково подчинены законам» (Ж. Даламбер).
2. «Мы должны стать рабами законов, чтобы стать свободными». Цицерон.
3. «Страна, лишенная законов и свободы, не царство, но тюрьма; в ней пленники – народы». Ф. Глинка
4. «Когда множатся законы и указы, растут разбои и грабежи». Лао-Цзы.
5. «Жесткость законов препятствует их соблюдению». О. Бисмарк.
6. «Истинное равенство граждан состоит в том, чтобы все они одинаково были подчинены законам». Ж. Даламбер.
7. «Кто пользуется своим правом, тот не нарушает ничьего права». Принцип римского права.
8. «Справедливость без силы бесполезна, сила без справедливости деспотична». Латинское изречение.
9. «Задуманное пусть и неосуществленное преступление все же есть преступление». Сенека.
10. «Свобода есть право делать все, что дозволено законом». Ш. Монтескье.
11. «Свобода состоит в том, чтобы зависеть только от законов». Вольтер.
12. «Судья — говорящий закон, а закон — это немой судья». Цицерон.
13. «Чтобы быть свободным, нужно подчиняться законам». Античный афоризм.
14. «Не все, что разрешает закон, позволяет совесть». Платон.
15. «Самое большое преступление — безнаказанность». Б. Шоу.
16. «Ваш долг есть сохранять законы, на лица сильных не взирать». Г. Державин
17. «Создайте лишь немного законов, но следите за тем, чтобы они соблюдались». Дж. Локк

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		
ИУК-11.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-11.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-11.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Понятие коррупции как социально-правового явления
2. Историческое развитие законодательного обеспечения антикоррупционной деятельности в России.
3. Типология коррупции как социально-правового явления
4. Исторические предпосылки и содержание коррупции в государственном управлении
5. Признаки и причины коррупции в государственном управлении
6. Международно-правовые основы противодействия коррупции
7. Законодательные основы противодействия коррупции
8. Государственные планы и программы по противодействию коррупции
9. Правовое регулирование противодействия коррупции в органах исполнительной власти
10. Правовое регулирование противодействия коррупции на государственной гражданской службе
11. Полномочия Президента РФ по противодействию коррупции
12. Полномочия Федерального Собрания РФ по противодействию коррупции
13. Полномочия Правительства РФ по противодействию коррупции
14. Полномочия федеральных органов исполнительной власти по противодействию коррупции
15. Полномочия органов исполнительной власти субъектов РФ по противодействию коррупции
16. Полномочия органов прокуратуры по противодействию коррупции
17. Понятие административно-правовых методов противодействия коррупции

18. Виды административно-правовых методов противодействия коррупции
19. Практика применения административно-правовых форм противодействия коррупции
20. Правовая основа проведения антикоррупционной экспертизы
21. Субъекты антикоррупционной экспертизы
22. Субъекты антикоррупционной деятельности
23. Методика и процедура проведения антикоррупционной экспертизы
24. Последствия антикоррупционной экспертизы
25. Уголовная ответственность за совершение коррупционных действий
26. Ответственность за совершение административных правонарушений в сфере противодействия коррупции
27. Иная ответственность в сфере противодействия коррупции
28. Повышение эффективности общественного контроля как фактор противодействия коррупции
29. Активизация антикоррупционной деятельности профессиональных объединений и бизнес-структур
30. Роль средств массовой информации в противодействии коррупции
31. Деятельность специальных некоммерческих организаций в противодействии коррупции
32. Активизация научного сообщества в противодействии коррупции
33. Противодействие коррупции в США
34. Противодействие коррупции в ФРГ
35. Противодействие коррупции в Финляндии
36. Противодействие коррупции в Сингапуре
37. Противодействие коррупции в КНР
38. Методы противодействия коррупции
39. Юридическая ответственность за коррупционные правонарушения
40. Роль и место основных актов реализации антикоррупционной политики

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-11	Кто ввел в действие первый в мире официальный учебник права: +Тиберий Корунканий Гай Юстиниан Цицерон Прием в гражданство в связи с переходом территории называется: +оптация натурализация реставрация трансферт филиация Беженцы по правовому статусу отнесены к: лицам с двойным гражданством

	лицам без гражданства гражданам страны пребывания иностранным гражданам +вынужденным переселенцам

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.

8. Умение связать теорию с практикой.

9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе;

	- уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения

определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее разворачивания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа

включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

① Собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

② Стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

③ Исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ☐ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ☐ иметь междисциплинарный характер;
- ☐ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ☐ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ☐ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);
- ☐ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;
- ☐ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература²

Правоведение [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов неюридического профиля / С.С. Маилян [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 414 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-238-01655-9. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/74905.html>

Фоменко Р.В. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.В. Фоменко. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 148 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-9227-0694-0. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/74320.html>

² Из ЭБС

Дополнительная литература ³

Курс по правоведению [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2017. — 118 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-4374-0789-9. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/65221.html>

Шаблова Е.Г. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Г. Шаблова, О.В. Жевняк, Т.П. Шишулина. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 192 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-7996-1716-5. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/66192.html>

Нормативные правовые акты (в актуальной редакции)

используется официальный интернет-портал правовой информации

<http://pravo.gov.ru/>

1. Федеральный закон «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» от 12 июня 2002 г.
2. Федеральный закон «О выборах Президента Российской Федерации» от 10 января 2003 г.
3. Федеральный закон РФ «О выборах депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации» от 22 февраля 2014 г.
4. Федеральный закон РФ «Об основных гарантиях избирательных прав граждан и права на участие в референдуме» от 12 июня 2002 г.
5. Федеральный закон «О статусе члена Совета Федерации и статусе депутата Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации» от 8 мая 1994 г.
6. Федеральный закон «О порядке формирования Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации» от 3 декабря 2012 года
7. Федеральный закон "О международных договорах Российской Федерации" от 15 июля 1995 г.
8. Регламент Государственной Думы Федерального Собрания РФ.
9. Регламент Совета Федерации Федерального Собрания РФ.
10. Указ Президента РФ "О полномочном представителе Президента Российской Федерации в федеральном округе" от 13 мая 2000 г.
11. Положение «Об администрации Президента Российской Федерации»
12. Указ Президента РФ «О Государственном Совете РФ»
13. Положение «О Совете безопасности РФ» утв. указом Президента РФ от 7 июня 2004 г.
14. Указ Президента РФ «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» от 9 марта 2004 г.
15. Указ Президента РФ "Вопросы системы и структуры федеральных органов исполнительной власти" от 12 мая 2008 г.
16. Федеральный Закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органах государственной власти РФ» от 6 октября 1999 г.
17. Федеральный конституционный закон "О Правительстве Российской Федерации" от 17 декабря 1997 г.
18. Регламент Правительства Российской Федерации
19. Положение «Об аппарате Правительства Российской Федерации»
20. Указ Президента Российской Федерации «О порядке опубликования и вступления в силу актов Президента РФ, Правительства РФ и нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти»

³Из ЭБС

21. Федеральный конституционный закон «О судебной системе Российской Федерации» от 31 декабря 1996 года
22. Федеральный конституционный закон «О Конституционном Суде РФ»
23. Регламент Конституционного Суда РФ
24. Указ Президента РФ от 14 сентября 1995 г. «О мерах по обеспечению материальных гарантий независимости судей Конституционного Суда Российской Федерации»
25. Указ Президента РФ от 15 сентября 1995 г. «Об обеспечении деятельности Конституционного Суда Российской Федерации»
26. Указ Президента РФ от 7 февраля 2000 г. «Об обеспечении деятельности Конституционного Суда Российской Федерации и о предоставлении государственных социальных гарантий судьям Конституционного Суда Российской Федерации и членам их семей».

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.

23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера -1 шт.).
учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

« 06 » марта 2025 г. А.В. Майоров

Рабочая программа дисциплины

**РОССИЙСКОЕ И МЕЖДУНАРОДНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В ОБЛАСТИ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности и трансфера технологий». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Разработчик:

Ответственный рецензент:

(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание, должность)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой _____ / /
(подпись)

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование обучающимися знаниями в области юриспруденции, профессионально необходимыми для работы в сфере инноваций; формировании позитивного отношения к праву; в рассмотрении права как социальной ценности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра, справедливости и законности; формировании, на основе знания права, правового сознания и правовой культуры бакалавра.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

В выработке умения понимать и применять законы и другие нормативные правовые акты в профессиональной деятельности менеджера; обеспечивать соблюдение законодательства, в профессиональной сфере; принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом; анализировать законодательство и практику его применения; ориентироваться в специальной литературе; сформировать уважительное отношение к праву и закону, высокий уровень правового сознания и правовой культуры гражданина.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ПК-1	Способен организовывать информационное сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	ИПК-1.1 Знать: принципы работы программного обеспечения общего и специального назначения для информационного сопровождения инновационной деятельности ИПК-1.2 Уметь: использовать программное обеспечение общего и специального назначения для организации информационного сопровождения инновационной деятельности ИПК-1.3 Владеть: навыками применения программного обеспечения общего и специального назначения для организации информационного сопровождения инновационной деятельности
ПК-3	Применяет нормативно-правовые акты и стандарты Российской Федерации при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	ИПК-3.1 Знать: нормативно-правовые акты и стандарты РФ при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ. ИПК-3.2 Уметь: использовать нормативно-правовые акты и стандарты РФ при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ. ИПК-3.3 Владеть: приемами использования нормативно-правовых актов и стандартов РФ при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ

ПК-10	Способен проводить квалифицированные консультации по правовым и экономическим последствиям создания РИД и трансфера	ИПК-10.1 Знать: методические подходы к оценке экономической эффективности РИД и трансфера ИПК-10.2 Уметь: выполнять оценку экономической эффективности РИД и трансфера ИПК-10.3 Владеть: навыками проведения оценки экономической эффективности РИД и трансфера
ПК-11	Применяет российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности	ИПК-11.1 Знать: российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности ИПК-11.2 Уметь: определять юридические последствия принятия (непринятия) решений с учетом норм российского и международного законодательства в области интеллектуальной собственности ИПК-11.3 Владеть: навыками применения российского и международного законодательства в области интеллектуальной собственности
ПК-12	Понимает базовые принципы выявления охраноспособных результатов интеллектуальной деятельности	ИПК-12.1 Знать: базовые принципы выявления охраноспособных результатов интеллектуальной собственности ИПК-12.2 Уметь: выявлять признаки охраноспособности результатов интеллектуальной собственности ИПК-12.3 Владеть: навыками выявления охраноспособных результатов интеллектуальной собственности
ПК-13	Выполняет выбор и обоснование форм и методов охраны и использования РИД, способов и механизмов трансфера с учетом правовых и экономических последствий	ИПК-13.1 Знать: правовые формы и методы охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, способы и механизмы трансфера результатов интеллектуальной деятельности ИПК-13.2 Уметь: определять правовые и экономические последствия выбора форм и методов охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, способов и механизмов трансфера результатов интеллектуальной деятельности ИПК-13.3 Владеть: навыками выбора и обоснования форм и методов охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, способов и механизмов трансфера результатов интеллектуальной деятельности с учетом правовых и экономических последствий их создания
ПК-14	Осуществляет консультирование по вопросам наличия признаков РИД, по способам и механизмам трансфера с учетом правовых и экономических последствий	ИПК-14.1 Знать: правила и принципы подготовки и проведения юридического консультирования, в том числе с учетом правовых и экономических последствий принятия решений ИПК-14.2 Уметь: подготавливать устные и письменные консультации по вопросам наличия признаков результатов интеллектуальной деятельности, по способам и механизмам трансфера результатов интеллектуальной деятельности ИПК-14.3 Владеть: навыками осуществления консультирования по вопросам наличия признаков результатов интеллектуальной деятельности, по способам и механизмам трансфера результатов интеллектуальной деятельности с учетом правовых и экономических последствий их создания

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности и трансфера технологий» изучается в 6 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 6										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лаб ор ато рные заня тия	Практ ичес кие заня тия	Сем ина ры	Курс ов ое прое кти рова ние	Самосто ятель ная работа под руков од ством препо да вателя	Самосто ятель ная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежу точная аттестация
7	252	42		42				141		27 Экзамен

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекц ии	Лаб ор ато рные занятия	Практи ческие занятия	Семин ары	Самосто ятель ная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежу точная аттестаци я	Все го час ов
4 семестр								
Тема 1. Понятие интеллекту альной собственнос ти и трансфера технологий	1		3		5			9
Тема 2. Договоры в сфере интеллекту альной собственнос ти и трансфера	1		3		5			9

технологий								
Тема 3. Российское и международ ное законодатель ство в области авторского права	1		4		5			10
Тема 4. Российское и международ ное законодатель ство в области смежных прав	2		3		5			10
Тема 5. Российское и международ ное законодатель ство в области патентного права	2		3		5			10
Тема 6. Российское и международ ное законодатель ство в области патентного права	2		3		5			10
Тема 7. Российское и международ ное законодатель ство в области прав на средства								
Тема 8.								

Российское и международное законодательство в области прав на нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности								
Экзамен						2		2
Итого за семестр	12		21		73			108

Структура и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание темы
Тема 1. Понятие интеллектуальной собственности и трансфера технологий	Понятие интеллектуальной собственности. Понятие трансфере технологий. Основные институты интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Субъекты и объекты права интеллектуальной собственности. Основания возникновения прав на объекты интеллектуальной собственности. Исключительные права на объекты интеллектуальной собственности. Способы защиты исключительных прав. Источники правового регулирования интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Законодательные акты, регулирующие различные объекты интеллектуальной собственности. Международные конвенции в области права интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Международные договоры Российской Федерации, регулирующие отношения, связанные с интеллектуальной собственностью и трансфером технологий.
Тема 2. Договоры в сфере интеллектуальной собственности и трансфера технологий	Виды договоров сфере интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Договор о создании и использовании результатов интеллектуальной творческой деятельности. Договор об отчуждении исключительного права. Лицензионный договор Виды лицензионных договоров. Сублицензионный договор. Принудительная лицензия. Переход исключительного права к другим лицам без договора. Организации, осуществляющие коллективное управление авторскими и смежными правами.
Тема 3. Российское и международное законодательство в области авторского права	Понятие авторского права. Правовое регулирование авторских отношений. Понятие и признаки объекта авторского права. Виды объектов авторского права. Литературные произведения. Произведения науки.

	Художественные произведения. Произведения, не являющиеся объектами авторского права. Субъекты авторского права. Понятие и виды соавторства. Права авторов произведений. Личные неимущественные права авторов. Имущественные права автора. Срок действия авторского права. Правопреемство в авторском праве. Охрана авторских прав. Способы защиты авторских прав.
Тема 4. Российское и международное законодательство в области смежных прав	Понятие смежных прав. Субъекты и объекты смежных прав. Исключительные права субъектов смежных прав. Срок действия смежных прав. Содержание интеллектуальных прав исполнителей. Содержание интеллектуальных прав производителей фонограмм. Содержание интеллектуальных прав организаций эфирного и кабельного вещания. Содержание интеллектуальных прав изготовителей баз данных. Содержание интеллектуальных прав публикаторов. Охрана прав правообладателей на объекты смежных прав.
Тема 5. Российское и международное законодательство в области патентного права	Понятие патентного права. Правовое регулирование патентных отношений. Объекты патентного права. Понятие и условия патентоспособности изобретения. Понятие и критерии патентоспособности полезной модели. Условия патентоспособности промышленного образца. Исключительные права авторов и патентообладателей. Передача патентных прав другому лицу. Защита прав авторов и патентообладателей.
Тема 6. Российское и международное законодательство в области патентного права	Система патентования Российской Федерации. Правоохранительные документы и срок их действия. Получение патента. Заявка на выдачу патента. Преобразование заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец. Отзыв заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец. Приоритет изобретения, полезной модели и промышленного образца. Экспертиза заявки на выдачу патента. Временная правовая охрана изобретения и промышленного образца. Регистрация изобретения, полезной модели, промышленного образца и выдача патента. Международные и евразийские заявки. Евразийский патент и патент Российской Федерации на идентичные изобретения. Прекращение и восстановление действия патента.
Тема 7. Российское и международное законодательство в области прав на средства	Понятие фирменного наименования. Понятие коммерческого обозначения. Понятие товарного знака и знака обслуживания их сходство и отличия. Понятие наименование места происхождения товара
Тема 8. Российское и международное законодательство в области прав на нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности	Право на селекционные достижения. Право на секрет производства (ноу-хау). Право использования результатов деятельности в составе единой технологии. Право на топологию интегральной микросхемы.

Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к

работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Наименование разделов и тем	Вопросы
Тема 1. Понятие интеллектуальной собственности и трансфера технологий	Понятие интеллектуальной собственности. Понятие трансфере технологий. Основные институты интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Субъекты и объекты права интеллектуальной собственности. Основания возникновения прав на объекты интеллектуальной собственности. Исключительные права на объекты интеллектуальной собственности. Способы защиты исключительных прав. Источники правового регулирования интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Законодательные акты, регулирующие различные объекты интеллектуальной собственности. Международные конвенции в области права интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Международные договоры Российской Федерации, регулирующие отношения, связанные с интеллектуальной собственностью и трансфером технологий.
Тема 2. Договоры в сфере интеллектуальной собственности и трансфера технологий	Виды договоров сфере интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Договор о создании и использовании результатов интеллектуальной творческой деятельности. Договор об отчуждении исключительного права. Лицензионный договор Виды лицензионных договоров. Сублицензионный договор. Принудительная лицензия. Переход исключительного права к другим лицам без договора. Организации, осуществляющие коллективное управление авторскими и смежными правами.
Тема 3. Российское и международное законодательство в области авторского права	Понятие авторского права. Правовое регулирование авторских отношений. Понятие и признаки объекта авторского права. Виды объектов авторского права. Литературные произведения. Произведения науки. Художественные произведения. Произведения, не являющиеся объектами авторского права. Субъекты авторского права. Понятие и виды соавторства. Права авторов произведений. Личные неимущественные права авторов. Имущественные права автора. Срок действия авторского права. Правопреемство в авторском праве. Охрана авторских прав. Способы защиты авторских прав.
Тема 4. Российское и международное законодательство в области	Понятие смежных прав. Субъекты и объекты смежных прав. Исключительные права субъектов смежных прав. Срок действия смежных прав. Содержание интеллектуальных прав

смежных прав	исполнителей. Содержание интеллектуальных прав производителей фонограмм. Содержание интеллектуальных прав организаций эфирного и кабельного вещания. Содержание интеллектуальных прав изготовителей баз данных. Содержание интеллектуальных прав публикаторов. Охрана прав правообладателей на объекты смежных прав.
Тема 5. Российское и международное законодательство в области патентного права	Понятие патентного права. Правовое регулирование патентных отношений. Объекты патентного права. Понятие и условия патентоспособности изобретения. Понятие и критерии патентоспособности полезной модели. Условия патентоспособности промышленного образца. Исключительные права авторов и патентообладателей. Передача патентных прав другому лицу. Защита прав авторов и патентообладателей
Тема 6. Российское и международное законодательство в области патентного права	Понятие патентного права. Правовое регулирование патентных отношений. Объекты патентного права. Понятие и условия патентоспособности изобретения. Понятие и критерии патентоспособности полезной модели. Условия патентоспособности промышленного образца. Исключительные права авторов и патентообладателей. Передача патентных прав другому лицу. Защита прав авторов и патентообладателей.
Тема 7. Российское и международное законодательство в области прав на средства	Система патентования Российской Федерации. Правоохранительные документы и срок их действия. Получение патента. Заявка на выдачу патента. Преобразование заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец. Отзыв заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец. Приоритет изобретения, полезной модели и промышленного образца. Экспертиза заявки на выдачу патента. Временная правовая охрана изобретения и промышленного образца. Регистрация изобретения, полезной модели, промышленного образца и выдача патента. Международные и евразийские заявки. Евразийский патент и патент Российской Федерации на идентичные изобретения. Прекращение и восстановление действия патента.
Тема 8. Российское и международное законодательство в области прав на нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности	Право на селекционные достижения. Право на секрет производства (ноу-хау). Право использования результатов деятельности в составе единой технологии. Право на топологию интегральной микросхемы.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными.

Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов\ тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Тема 1. Теоретико-правовые основы противодействия коррупции.	Эволюция представлений о праве и их характеристика. Право, как элемент цивилизации и культуры. Право в системе нормативного регулирования общества. Социальная и инструментальная ценность права.
Тема 2. Организационные и административно-правовые основы противодействия коррупции	Правовой статус личности. Международный, общий (конституционный), отраслевой и индивидуальный правовые статусы личности. Правовой статус народа, общества и государства
Тема 3. Административно-правовые противодействия коррупции	Государственная власть в системе властных институтов общества. Механизм и структура государства. Государственные органы. Разделение властей в современном государстве.
Тема 4. Антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов и ответственность	Исторически первые источники права. Религиозный канон. Правовой обычай. Судебный прецедент. Правовая доктрина. Нормативный правовой акт – основной источник права современных государств. Конституция: понятие, юридические свойства и виды.
Тема 5. Ответственность в сфере противодействия коррупции	Правовой институт: понятие и виды. Отраслевые и межотраслевые институты. Отрасль права: понятие и содержание. Система отраслей права. Основные и комплексные отрасли права.
Тема 6. Участие институтов гражданского общества в противодействии коррупции	Правоотношение: понятие, признаки, структура, основные виды. Правосубъектность (правоспособность, дееспособность, деликтоспособность). Юридические факты. Правовые аксиомы, правовые презумпции, правовые фикции

5.1 Примерная тематика эссе¹

1. Понятие интеллектуальной собственности.
2. Понятие трансфере технологий.
3. Основные институты интеллектуальной собственности и трансфера технологий.
4. Субъекты и объекты права интеллектуальной собственности.
5. Основания возникновения прав на объекты интеллектуальной собственности. Исключительные права на объекты интеллектуальной собственности.
6. Способы защиты исключительных прав.
7. Источники правового регулирования интеллектуальной собственности

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

и трансфера технологий.

8. Законодательные акты, регулирующие различные объекты интеллектуальной собственности.

9. Международные конвенции в области права интеллектуальной собственности и трансфера технологий.

10. Международные договоры Российской Федерации, регулирующие отношения, связанные с интеллектуальной собственностью и трансфером технологий.

11. Виды договоров сфере интеллектуальной собственности и трансфера технологий.

12. Договор о создании и использовании результатов интеллектуальной творческой деятельности.

13. Договор об отчуждении исключительного права.

14. Лицензионный договор

15. Виды лицензионных договоров.

16. Сублицензионный договор.

17. Принудительная лицензия.

18. Переход исключительного права к другим лицам без договора

19. Организации, осуществляющие коллективное управление авторскими и смежными правами.

20. Понятие авторского права. Правовое регулирование авторских отношений.

21. Понятие и признаки объекта авторского права. Виды объектов авторского права.

22. Литературные произведения. Произведения науки. Художественные произведения.

23. Произведения, не являющиеся объектами авторского права.

24. Субъекты авторского права. Понятие и виды соавторства.

25. Права авторов произведений.

26. Личные неимущественные права авторов.

27. Имущественные права автора.

28. Срок действия авторского права.

29. Правопреемство в авторском праве.

30. Охрана авторских прав.

31. Способы защиты авторских прав

32. Понятие смежных прав.

33. Субъекты и объекты смежных прав.

34. Исключительные права субъектов смежных прав.

35. Срок действия смежных прав.

36. Содержание интеллектуальных прав исполнителей.

37. Содержание интеллектуальных прав производителей фонограмм.

38. Содержание интеллектуальных прав организаций эфирного и кабельного вещания.

39. Содержание интеллектуальных прав изготовителей баз данных.

40. Содержание интеллектуальных прав публикаторов.

41. Охрана прав правообладателей на объекты смежных прав.

42. Понятие патентного права.

43. Правовое регулирование патентных отношений.

44. Объекты патентного права.

45. Понятие и условия патентоспособности изобретения.

46. Понятие и критерии патентоспособности полезной модели.

47. Условия патентоспособности промышленного образца.

48. Исключительные права авторов и патентообладателей.
49. Передача патентных прав другому лицу.
50. Защита прав авторов и патентообладателей.
51. Система патентования Российской Федерации.
52. Правоохранительные документы и срок их действия.
53. Получение патента.
54. Заявка на выдачу патента.
55. Преобразование заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец.
56. Отзыв заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец
57. Приоритет изобретения, полезной модели и промышленного образца.
58. Экспертиза заявки на выдачу патента.
59. Временная правовая охрана изобретения и промышленного образца.
60. Регистрация изобретения, полезной модели, промышленного образца и выдача патента.
61. Международные и евразийские заявки.
62. Евразийский патент и патент Российской Федерации на идентичные изобретения.
63. Прекращение и восстановление действия патента.
64. Понятие фирменного наименования.
65. Понятие коммерческого обозначения.
66. Понятие товарного знака и знака обслуживания их сходство и отличия.
67. Понятие наименования места происхождения товара.
68. Право на селекционные достижения.
69. Право на секрет производства (ноу-хау).
70. Право использования результатов деятельности в составе единой технологии.
71. Право на топологию интегральной микросхемы

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
ПК-1. Способен организовывать информационное сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ		
ИПК-1.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-1.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

ИПК-1.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-3. Применяет нормативно-правовые акты и стандарты Российской Федерации при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ		
ИПК-3.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-3.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-3.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-10 Способен проводить квалифицированные консультации по правовым и экономическим последствиям создания РИД и трансфера		
ИПК-10.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-10.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-10.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-11 Применяет российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности		
ИПК-11.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-11.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-11.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-12 Понимает базовые принципы выявления охраноспособных результатов интеллектуальной детальности		
ИПК-12.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-12.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-12.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-13 Выполняет выбор и обоснование форм и методов охраны и использования РИД, способов и механизмов трансфера с учетом правовых и экономических последствий		
ИПК-13.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-13.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-13.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-14 Осуществляет консультирование по вопросам наличия признаков РИД, по способам и механизмам трансфера с учетом правовых и экономических последствий		
ИПК-14.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-14.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-14.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Понятие интеллектуальной собственности.
2. Понятие трансфере технологий.
3. Основные институты интеллектуальной собственности и трансфера технологий.
4. Субъекты и объекты права интеллектуальной собственности.
5. Основания возникновения прав на объекты интеллектуальной собственности. Исключительные права на объекты интеллектуальной собственности.
6. Способы защиты исключительных прав.
7. Источники правового регулирования интеллектуальной собственности и трансфера технологий.
8. Законодательные акты, регулирующие различные объекты интеллектуальной собственности.
9. Международные конвенции в области права интеллектуальной собственности и трансфера технологий.
10. Международные договоры Российской Федерации, регулирующие отношения, связанные с интеллектуальной собственностью и трансфером технологий.
11. Виды договоров сфере интеллектуальной собственности и трансфера технологий.
12. Договор о создании и использовании результатов интеллектуальной творческой деятельности.
13. Договор об отчуждении исключительного права.
14. Лицензионный договор
15. Виды лицензионных договоров.
16. Сублицензионный договор.
17. Принудительная лицензия.
18. Переход исключительного права к другим лицам без договора
19. Организации, осуществляющие коллективное управление авторскими и смежными правами.
20. Понятие авторского права. Правовое регулирование авторских отношений.
21. Понятие и признаки объекта авторского права. Виды объектов авторского права.
22. Литературные произведения. Произведения науки. Художественные произведения.
23. Произведения, не являющиеся объектами авторского права.
24. Субъекты авторского права. Понятие и виды соавторства.
25. Права авторов произведений.
26. Личные неимущественные права авторов.
27. Имущественные права автора.
28. Срок действия авторского права.
29. Правопреемство в авторском праве.
30. Охрана авторских прав.
31. Способы защиты авторских прав
32. Понятие смежных прав.
33. Субъекты и объекты смежных прав.

34. Исключительные права субъектов смежных прав.
35. Срок действия смежных прав.
36. Содержание интеллектуальных прав исполнителей.
37. Содержание интеллектуальных прав производителей фонограмм.
38. Содержание интеллектуальных прав организаций эфирного и кабельного вещания.
39. Содержание интеллектуальных прав изготовителей баз данных.
40. Содержание интеллектуальных прав публикаторов.
41. Охрана прав правообладателей на объекты смежных прав.
42. Понятие патентного права.
43. Правовое регулирование патентных отношений.
44. Объекты патентного права.
45. Понятие и условия патентоспособности изобретения.
46. Понятие и критерии патентоспособности полезной модели.
47. Условия патентоспособности промышленного образца.
48. Исключительные права авторов и патентообладателей.
49. Передача патентных прав другому лицу.
50. Защита прав авторов и патентообладателей.
51. Система патентования Российской Федерации.
52. Правоохранительные документы и срок их действия.
53. Получение патента.
54. Заявка на выдачу патента.
55. Преобразование заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец.
56. Отзыв заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец
57. Приоритет изобретения, полезной модели и промышленного образца.
58. Экспертиза заявки на выдачу патента.
59. Временная правовая охрана изобретения и промышленного образца.
60. Регистрация изобретения, полезной модели, промышленного образца и выдача патента.
61. Международные и евразийские заявки.
62. Евразийский патент и патент Российской Федерации на идентичные изобретения.
63. Прекращение и восстановление действия патента.
64. Понятие фирменного наименования.
65. Понятие коммерческого обозначения.
66. Понятие товарного знака и знака обслуживания их сходство и отличия.
67. Понятие наименования места происхождения товара.
68. Право на селекционные достижения.
69. Право на секрет производства (ноу-хау).
70. Право использования результатов деятельности в составе единой технологии.
71. Право на топологию интегральной микросхемы

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом

	дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой

	излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и

правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее разворачивания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

☐ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

☐ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

☐ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

☐ соответствовать четко поставленной цели создания;

□ иметь междисциплинарный характер;
□ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
□ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

□ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

□ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

□ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература²

Правоведение [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов неюридического профиля / С.С. Маилян [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 414 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-238-01655-9. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/74905.html>

Фоменко Р.В. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.В. Фоменко. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 148 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-9227-0694-0. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/74320.html>

Дополнительная литература³

Курс по правоведению [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2017. — 118 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-4374-0789-9. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/65221.html>

Шаблова Е.Г. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Г. Шаблова, О.В. Жевняк, Т.П. Шишулина. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 192 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-7996-1716-5. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/66192.html>

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

Нормативные правовые акты (в актуальной редакции)
используется официальный интернет-портал правовой информации
<http://pravo.gov.ru/>

1. Федеральный закон «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» от 12 июня 2002 г.
2. Федеральный закон «О выборах Президента Российской Федерации» от 10 января 2003 г.
3. Федеральный закон РФ «О выборах депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации» от 22 февраля 2014 г.
4. Федеральный закон РФ «Об основных гарантиях избирательных прав граждан и права на участие в референдуме» от 12 июня 2002 г.
5. Федеральный закон «О статусе члена Совета Федерации и статусе депутата Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации» от 8 мая 1994 г.
6. Федеральный закон «О порядке формирования Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации» от 3 декабря 2012 года
7. Федеральный закон "О международных договорах Российской Федерации" от 15 июля 1995 г.
8. Регламент Государственной Думы Федерального Собрания РФ.
9. Регламент Совета Федерации Федерального Собрания РФ.
10. Указ Президента РФ "О полномочном представителе Президента Российской Федерации в федеральном округе" от 13 мая 2000 г.
11. Положение «Об администрации Президента Российской Федерации»
12. Указ Президента РФ «О Государственном Совете РФ»
13. Положение «О Совете безопасности РФ» утв. указом Президента РФ от 7 июня 2004 г.
14. Указ Президента РФ «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» от 9 марта 2004 г.
15. Указ Президента РФ "Вопросы системы и структуры федеральных органов исполнительной власти" от 12 мая 2008 г.
16. Федеральный Закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органах государственной власти РФ» от 6 октября 1999 г.
17. Федеральный конституционный закон "О Правительстве Российской Федерации" от 17 декабря 1997 г.
18. Регламент Правительства Российской Федерации
19. Положение «Об аппарате Правительства Российской Федерации»
20. Указ Президента Российской Федерации «О порядке опубликования и вступления в силу актов Президента РФ, Правительства РФ и нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти»
21. Федеральный конституционный закон «О судебной системе Российской Федерации» от 31 декабря 1996 года
22. Федеральный конституционный закон «О Конституционном Суде РФ»
23. Регламент Конституционного Суда РФ
24. Указ Президента РФ от 14 сентября 1995 г. «О мерах по обеспечению материальных гарантий независимости судей Конституционного Суда Российской Федерации»
25. Указ Президента РФ от 15 сентября 1995 г. «Об обеспечении деятельности Конституционного Суда Российской Федерации»

26. Указ Президента РФ от 7 февраля 2000 г. «Об обеспечении деятельности Конституционного Суда Российской Федерации и о предоставлении государственных социальных гарантий судьям Конституционного Суда Российской Федерации и членам их семей».

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера -1 шт.).

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ И ИНФОГРАФИКА**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Визуализация информации и инфографика». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Визуализация информации и инфографика» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Информационное обеспечение инновационной деятельности».

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины: приобретение теоретических и практических знаний для овладения методами решения практических задач и приобретения навыков самостоятельной деятельности в области визуализации информации

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-4	Способен составлять отчет для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, интеллектуальной собственности	ИПК-4.1 Знать: структуру и основные позиции отчета для разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности ИПК-4.2 Уметь: составлять отчет для разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности ИПК-4.3 Владеть: навыками создания отчета для разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности

РАЗДЕЛ 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Визуализация информации и инфографика» изучается в 7 семестре, относится к Блока Б.1 «Дисциплины (модули)», Обязательная часть.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е.

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 7										
з.е.	Итог о	Лек ции	Лабора торн ые занят ия	Практи ческие занятия	Семи нары	Курсово е проектир ование	Самостоя тельная работа под руководс твом	Самостоя тельная работа	Текущ ий контро ль	Контроль, промежуточ ная аттестация

							преподавателя			
3	108	17		34				55		2 Зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
Тема 1. Понятие и виды технической и технологической документации	2		8		15			25
Тема 2. Оформление технической и технологической документации	4		8		15			27
Тема 3. Работа с технологической документацией	5		12		15			27
Тема 4. Особенности учета, хранения и выпуска технической и технологической документации	4		6		10			20
Экзамен							27	27
Итого за семестр	17		34		55		2	108

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Понятие и виды технической и технологической документации	Назначение и функции технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации в инновационной деятельности. Основные стандарты оформления документов, регламентов
2	Тема 2. Оформление технической и технологической документации	Понятие государственного стандарта. Назначение государственных стандартов. Системы государственных стандартов. Выпуск, обращение и применение государственных стандартов. Межгосударственные стандарты. Системы стандартов ЕСКД и ЕСПД. Виды и комплектность конструкторских документов. Стадии разработки конструкторской документации. Эскизный проект. Технический проект. Нормоконтроль. Применение ЕСКД при оформлении документов на инновационные продукты Применение ЕСТД при оформлении документов на технологические процессы
3	Тема 3. Работа с технологической документацией	Знакомство с нормативной базой и ГОСТ 7.32. Виды и комплектность программной документации. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента в соответствии с ФЗ «О техническом регулировании». Структура технического регламента. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Роль технических комитетов в разработке национальных стандартов (НС). Проведение экспертизы проектов НС. Служба стандартизации на предприятии и ее функции по разработке документов. Порядок разработки стандартов организации / технических условий (СТО / ТУ) на продукты. Классификация и идентификация документации системы менеджмента качества. Порядок разработки документов системы менеджмента качества предприятия.
4	Тема 4. Особенности учета, хранения и выпуска технической и технологической документации	Правила учета и хранения документации. Особенности выпуска документации электронным способом. Стандарты, регламентирующие выпуск документации средствами ЭВМ. Программное обеспечение разработки конструкторской и технологической документации в инновационной деятельности

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Понятие и виды технической и технологической документации

Решение ситуационных задач.

Виды технической и технологической документации в инновационной деятельности: сущность, актуальность, необходимость разработки.

Необходимость стандартизации оформления документов.

Тема 2. Оформление технической и технологической документации

Решение ситуационных задач.

Стадии разработки технологической документации.

Оформление документов ЕСТД.

Технологическая подготовка производства при проектировании и производстве изделий.

Технологический контроль конструкторской документации.

Нормоконтроль.

Структура ЕСКД.

Оформление документов

ЕСКД. Конструкторская подготовка производства.

Организация процесса проектирования, конструирования и освоение новых изделий.

Тема 3. Работа с технологической документацией

Решение ситуационных задач: Порядок разработки и утверждения национальных стандартов.

Порядок разработки СТО (ТУ) на продукты.

Информационное обеспечение разработки правовых и нормативных документов

Тема 4. Особенности учета, хранения и выпуска технической и технологической документации

Решение ситуационных задач: Правила учета и хранения документации.

Работа с документами по учету и хранению в текстовых и табличных редакторах, системах электронного документооборота, CAD-системах.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Тема 1. Понятие и виды технической и технологической документации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 2. Оформление технической и технологической документации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;

Наименование разделов/тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
	- выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 3. Работа с технологической документацией	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 4. Особенности учета, хранения и выпуска технической и технологической документации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием

Примерные задания для самостоятельной работы

1. Взаимосвязь законодательных, нормативных и технических документов в инновационной деятельности, при разработке инноваций.
2. Понятие технической и технологической документации в инновационной деятельности.
3. Виды технической и технологической документации в инновационной деятельности.
4. Государственные стандарты на оформление технической документации
5. Назначение государственных стандартов.
6. Системы государственных стандартов.
7. Межгосударственные стандарты.
8. Единая система конструкторской документации. Назначение ЕСКД.
9. Виды и комплектность конструкторских документов.
10. Системы документооборота и организационные схемы управления предприятием.
11. Стадии разработки технической и технологической документации в инновационной деятельности на предприятии.
12. Область распространения стандартов ЕСКД, их состав и классификацию, обозначение..
13. Виды изделий применительно к ЕСКД.
14. Основные понятия относящиеся к стадиям разработки КД на инновацию.

15. Стадии разработки КД и соответствующие им этапы выполнения работ (этап разработки проектной КД)..
16. Стадии разработки КД и соответствующие им этапы выполнения работ (этап разработки рабочей КД)..

17. Виды конструкторских документов в зависимости от способа их выполнения и характера использования (оригинал, подлинник, дубликат, копия).
18. Комплектность конструкторских документов (основная КД, основной комплект КД, полный комплект КД).
19. Приемы создания технического предложения (определение, цель, последовательность).
20. Общие требования к выполнению КД на этапе технического предложения.
21. Общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе технического предложения.
22. Общие требования к выполнению пояснительной записки на этапе технического предложения.
23. Перечень работ на этапе разработки технического предложения.
24. Приемы создания эскизного проекта (определение, цель, последовательность).
25. Общие требования к выполнению КД на этапе эскизного проекта.
26. Общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе эскизного проекта.
27. Общие требования к выполнению пояснительной записки на этапе эскизного проекта.
28. Общие требования к выполнению КД на этапе технического проекта.
29. Общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе технического проекта.
30. Стандарты ЕСТД и их назначение.
31. Область распространения стандартов ЕСТД, их состав и классификацию, обозначение.
32. Стадии разработки технологической документации и соответствующие им этапы выполнения работ.
33. Виды технологических документов в зависимости от их назначения.
34. Перечислите и охарактеризуйте технологические документы общего назначения.
35. Охарактеризуйте технологические документы специального назначения (маршрутная карта, карта технологического процесса, операционная карта, ведомость технологических маршрутов, ведомость оснастки, ведомость оборудования, ведомость материалов).
36. Понятие текстового документа.
37. Особенности выпуска документации электронным способом
38. Документальное оформление сдачи документа на хранение в электронном виде.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
ПК-4. Способен составлять отчет для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, интеллектуальной собственности		
ИПК-4.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

ИПК-4.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-4.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Взаимосвязь законодательных, нормативных и технических документов в инновационной деятельности, при разработке инноваций.
2. Понятие технической и технологической документации в инновационной деятельности.
3. Виды технической и технологической документации в инновационной деятельности.
4. Государственные стандарты на оформление технической документации
5. Назначение государственных стандартов.
6. Системы государственных стандартов.
7. Межгосударственные стандарты.
8. Единая система конструкторской документации. Назначение ЕСКД.
9. Виды и комплектность конструкторских документов.
10. Системы документооборота и организационные схемы управления предприятием.
11. Стадии разработки технической и технологической документации в инновационной деятельности на предприятии.
12. Область распространения стандартов ЕСКД, их состав и классификацию, обозначение..
13. Виды изделий применительно к ЕСКД.
14. Основные понятия относящиеся к стадиям разработки КД на инновацию.
15. Стадии разработки КД и соответствующие им этапы выполнения работ (этап разработки проектной КД).
16. Стадии разработки КД и соответствующие им этапы выполнения работ (этап разработки рабочей КД). Виды конструкторских документов в зависимости от способа их выполнения и характера использования (оригинал, подлинник, дубликат, копия).
17. Комплектность конструкторских документов (основная КД, основной комплект КД, полный комплект КД).
18. Приемы создания технического предложения (определение, цель, последовательность).
19. Общие требования к выполнению КД на этапе технического предложения.
20. Общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе технического предложения.
21. Общие требования к выполнению пояснительной записки на этапе технического предложения.
22. Перечень работ на этапе разработки технического предложения.
23. Приемы создания эскизного проекта (определение, цель, последовательность).
24. Общие требования к выполнению КД на этапе эскизного проекта.
25. Общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе эскизного проекта.
26. Общие требования к выполнению пояснительной записки на этапе эскизного проекта.
27. Общие требования к выполнению КД на этапе технического проекта.
28. Общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе технического проекта.
29. Стандарты ЕСТД и их назначение.
30. Область распространения стандартов ЕСТД, их состав и классификацию, обозначение.
31. Стадии разработки технологической документации и соответствующие им этапы выполнения работ.
32. Виды технологических документов в зависимости от их назначения.
33. Перечислите и охарактеризуйте технологические документы общего назначения.
34. Охарактеризуйте технологические документы специального назначения

(маршрутная карта, карта технологического процесса, операционная карта, ведомость технологических маршрутов, ведомость оснастки, ведомость оборудования, ведомость материалов).

35. Понятие текстового документа.
36. Особенности выпуска документации электронным способом
37. Документальное оформление сдачи документа на хранение в электронном виде.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует:

	- незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и

негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

❑ соответствовать четко поставленной цели создания;

❑ иметь междисциплинарный характер;

❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное

обеспечение дисциплины

Основная литература¹

1. Потапов, А. С. Технологии искусственного интеллекта / А. С. Потапов. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2010. — 218 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68201.html>

2. Горожанина, Е. И. Нейронные сети : учебное пособие / Е. И. Горожанина. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 84 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75391.html>

3. Данилов, В. В. Нейронные сети : учебное пособие / В. В. Данилов. — Донецк : ДонНУ, 2020. — 158 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179953>

4. Хливненко, Л. В. Практика нейросетевого моделирования : учебное пособие для вузов / Л. В. Хливненко, Ф. А. Пятакович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-8264-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173811>

Дополнительная литература²

5. Пенькова, Т. Г. Модели и методы искусственного интеллекта : учебное пособие / Т. Г. Пенькова, Ю. В. Вайнштейн. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-7638-4043-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100056.html>

6. Тюгашев, А. А. Компьютерные средства искусственного интеллекта : учебное пособие / А. А. Тюгашев. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 270 с. — ISBN 978-5-7964-2293-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105021.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRbooks.

URL: <https://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система "Лань"

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.

4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты VipNet.

**Раздел 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО РЕШЕНИЯ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Технологии и методы оценки инновационного решения». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Технологии и методы оценки инновационного решения» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Информационное обеспечение инновационной деятельности».

Задачами дисциплины являются:

- овладение технологиями и методами оценки инновационного решения;
- использование способов оценки инвестиционных рисков в процессе формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-7	Выполняет систематизацию информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-7.1 Знать: информационные риски, сопровождающие процесс систематизации информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта) ИПК-7.2 Уметь: систематизировать информацию об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта) с учетом информационных рисков ИПК-7.3 Владеть: инструментами систематизации информации об уровне организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта, с учетом информационных рисков
ПК-9	Способен вести поиск и классификацию информации об уровне научно-технического развития по соответствующим	ИПК-9.1 Знать: классификацию информации об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям ИПК-9.2 Уметь: выполнять поиск информации об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям ИПК-9.3 Владеть: навыками поиска и классификации информации об уровне научно-технического развития по соответствующим

	направлениям (сферам, областям)	направлениям
ПК-12	Понимает базовые принципы выявления охраноспособных результатов интеллектуальной детальности	ИПК-12.1 Знать: базовые принципы выявления охраноспособных результатов интеллектуальной собственности ИПК-12.2 Уметь: выявлять признаки охраноспособности результатов интеллектуальной собственности ИПК-12.3 Владеть: навыками выявления охраноспособных результатов интеллектуальной собственности
ПК-15	Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-15.1 Знать: особенности оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.2 Уметь: выполнять оценку коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.3 Владеть: навыками выполнения оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Технологии и методы оценки инновационного решения» изучается в 7 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений»..

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации) Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

Семестр 7										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
6	216	34		51				104		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов

7 семестр								
Тема 1. Понятие инновацио нных решений и проектов	4		5		40			14
Тема 2. Принципы и подходы в управлени и инновацио нными решениями	4		3		30			12
Тема 3. Оценка инновацио нного решения	2		3		34			10
Экзамен							27	27
Всего часов	34		51		104		27	21 6

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Понятие инновационных решений и проектов	Принципы и подходы в управлении инновационными решениями. Порядок и процедура разработки инновационного проекта. Внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на принятие инновационных решений, Их сущность и классификация.
2	Тема 2. Принципы и подходы в управлении инновационными решениями	Виды, содержание и участники инновационных решений. Этапы разработки инновационного решения и их характеристики.
3	Тема 3. Оценка инновационного решения	Показатели оценки эффективности инноваций. Модель определения экономической эффективности. Параметры и методы технологической оценки инновационных решений.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие

моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1. Понятие инновационных решений и проектов	Проведение круглого стола: Инновационный риск, понятие и сущность
Тема 2. Принципы и подходы в управлении инновационными решениями	Разработка инновационного решения образовательной организации Принятие инновационных решений российскими компаниями: решение кейсов
Тема 3. Оценка инновационного решения	Написать эссе «Лучшие технологические инновации 21 века» Ответить на вопрос: Роль инноваций в жизни общества

РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Понятие инновационных решений и проектов	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Принципы и подходы в управлении инновационными решениями	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Оценка инновационного решения	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

5.1. Темы эссе¹

1. Содержание и сущность инновационного маркетинга.
2. Сущность, цели и задачи инновационного маркетинга.
3. Инновационный продукт. Классификация инноваций.
4. Инновации как продукт обмена на рынке.
5. Инновационный рынок.
6. Основные подходы к трансферу технологий.
7. Формы и методы трансфера технологий.
8. Планирование затрат и формирование цены в процессе трансфера технологий.
9. Коммуникационные стратегии маркетинга
10. Маркетинговые коммуникации и продвижение товаров и услуг.
11. Разработка стратегии продвижения на основе цифровых технологий.
12. Основы создания интернет-ресурсов и обеспечения их функционирования в глобальной сети.
13. Коммерциализация интернет-проектов. Партнерские программы коммерческих сайтов и их агрегаторы. Комплексное продвижение в сети Интернет.
14. Интернет-реклама.
15. Медийная (баннерная) реклама.
16. RTB-технология интернет-рекламы.
17. Контекстная реклама.
18. Таргетинг.
19. Ретаргетинг.
20. Поисковое продвижение сайта.
21. SEO-аудит сайта.
22. Продвижение в социальных сетях: SMM и SMO.
23. Мониторинг социальных сетей и блогов.

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях IT-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб., прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

Год	Управление проектами в организациях IT-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-
3	-	80	12	20

Задание 4. Доходность акции

Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

Задание 5. Доходность депозитного сертификата

Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

Задание 6. Срок возврата инвестиций

Необходимо определить срок возврата инвестиций в размере 100 д.е., если прибыль по инвестиционному проекту составляет в 1-й год — 25 д.е.; 2-й год — 30 д.е.; 3-й год — 40 д.е.; 4-й год — 50 д.е.

Задание 7. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. Приобретение технологической линии планируется за счет кредита под 8% годовых. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Задание 8. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-7. Выполняет систематизацию информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта		
ИПК-7.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-7.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-7.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-9. Способен вести поиск и классификацию информации об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям (сферам, областям)		
ИПК-9.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-9.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-9.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-12 Понимает базовые принципы выявления охраноспособных результатов интеллектуальной детальности		
ИПК-12.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-12.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-12.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-15 Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта		
ИПК-15.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Содержание понятия «инновация». Классификация инноваций.
2. Инновационный менеджмент и инновационная деятельность.
3. Особенности рискованного (венчурного) инвестирования.
4. Важнейшие понятия и методы оценки риска.
5. Рынок инноваций, его особенности и классификация.
6. Содержание понятия «инновационные решения».
7. Оценка инновационных решений затратным и рыночным подходом.
8. Оценка инновационных решений экономическим подходом.
9. Внешние факторы, влияющие на инновационные решения.
10. Внутренние факторы, влияющие на инновационные решения.
11. Основные направления принятия инновационных решений на предприятии.
12. Управление созданием и освоением инновационных решений на предприятии.
13. Типология инновационных решений на предприятии.
14. Показатели инновационной активности предприятия и выбор инновационного

решения.

15. Эффект и эффективность использования инноваций.
16. Показатели экономической эффективности инноваций.
17. Оценка эффективности затрат на инновационную деятельность.
18. Формы финансирования инноваций.
19. Инновационный проект как объект управления.
20. Основные критерии оценки инновационных проектов.
21. Сущность и виды инновационных рисков.
22. Методы оценки и пути снижения инновационных рисков.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ПК-6	1.Законодательные условия инвестирования представляют собой: а) размеры денежных средств, выделяемых на проведение инвестиционной политики б) нормативные условия, создающие законодательную основу, на которой осуществляется инвестиционная деятельность в) порядок использования отдельных факторов производства, являющихся составными частями инвестиционного потенциала региона г) налоговые льготы и государственные гарантии инвестиционных рисков 2. Экстенсивные Управление проектами в организациях IT-бизнеса – это: а) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, осуществляемые на основании проекта при создании или покупке предприятия б) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, направляемые на увеличение производственного потенциала в) свободные инвестиционные ресурсы, направляемые на приобретение или изготовление новых средств производства с целью поддержания рациональной структуры основных фондов предприятия г) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, направляемые на повышение квалификации персонала 3. Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

УК-10	1. Если инвестор приобретает произведение искусства с целью последующей перепродажи с выгодой через 3 года, то средства, направленные на эту цель, относятся к капитальным вложениям. а) да, так как инвестирование осуществляется на срок свыше года б) нет, поскольку такие затраты нельзя относить к инвестированию вообще в) нет, так как капиталовложения предполагают направление средств в основной капитал и расширение производства г) да, поскольку произведение искусства будет стоить дороже в будущем 2. Юридическое или физическое лицо, принимающее решение и осуществляющее вложение собственных и иных привлеченных имущественных или интеллектуальных средств в инвестиционный проект, обеспечивающее их целевое использование, является: а) инвестором б) заказчиком в) исполнителем работ г) пользователем объектов 3. Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала;

	- не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;

	- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%

Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

❓ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❓ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❓ иметь междисциплинарный характер;
- ❓ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❓ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❓ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❓ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- ❓ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература²

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. – ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

² Из ЭБС

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт ме-неджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплева Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

³ Из ЭБС

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего

контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Документационное обеспечение инновационной деятельности». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Документационное обеспечение инновационной деятельности» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Информационное обеспечение инновационной деятельности».

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины: приобретение теоретических и практических знаний для овладения методами решения практических задач и приобретения навыков самостоятельной деятельности в области визуализации информации

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-4	Способен составлять отчет для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, интеллектуальной собственности	ИПК-4.1 Знать: структуру и основные позиции отчета для разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности ИПК-4.2 Уметь: составлять отчет для разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности ИПК-4.3 Владеть: навыками создания отчета для разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности

РАЗДЕЛ 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Документационное обеспечение инновационной деятельности» изучается в 7 семестре, относится к Блока Б.1 «Дисциплины (модули)», Обязательная часть.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е.

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 7										
з.е.	Итог о	Лек ции	Лабора торн ые занят ия	Практи ческие занятия	Семи нары	Курсово е проектир ование	Самостоя тельная работа под руководс твом	Самостоя тельная работа	Текущ ий контро ль	Контроль, промежуточ ная аттестация

							преподавателя			
4	144	17		34				66		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
Тема 1. Понятие и виды технической и технологической документации	2		8		15			25
Тема 2. Оформление технической и технологической документации	4		8		15			27
Тема 3. Работа с технологической документацией	5		12		15			27
Тема 4. Особенности учета, хранения и выпуска технической и технологической документации	4		6		10			20
Экзамен							27	27
Итого за семестр	17		34		55		2	108

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Понятие и виды технической и технологической документации	Назначение и функции технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации в инновационной деятельности. Основные стандарты оформления документов, регламентов
2	Тема 2. Оформление технической и технологической документации	Понятие государственного стандарта. Назначение государственных стандартов. Системы государственных стандартов. Выпуск, обращение и применение государственных стандартов. Межгосударственные стандарты. Системы стандартов ЕСКД и ЕСПД. Виды и комплектность конструкторских документов. Стадии разработки конструкторской документации. Эскизный проект. Технический проект. Нормоконтроль. Применение ЕСКД при оформлении документов на инновационные продукты Применение ЕСТД при оформлении документов на технологические процессы
3	Тема 3. Работа с технологической документацией	Знакомство с нормативной базой и ГОСТ 7.32. Виды и комплектность программной документации. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента в соответствии с ФЗ «О техническом регулировании». Структура технического регламента. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Роль технических комитетов в разработке национальных стандартов (НС). Проведение экспертизы проектов НС. Служба стандартизации на предприятии и ее функции по разработке документов. Порядок разработки стандартов организации / технических условий (СТО / ТУ) на продукты. Классификация и идентификация документации системы менеджмента качества. Порядок разработки документов системы менеджмента качества предприятия.
4	Тема 4. Особенности учета, хранения и выпуска технической и технологической документации	Правила учета и хранения документации. Особенности выпуска документации электронным способом. Стандарты, регламентирующие выпуск документации средствами ЭВМ. Программное обеспечение разработки конструкторской и технологической документации в инновационной деятельности

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Понятие и виды технической и технологической документации

Решение ситуационных задач.

Виды технической и технологической документации в инновационной деятельности: сущность, актуальность, необходимость разработки.

Необходимость стандартизации оформления документов.

Тема 2. Оформление технической и технологической документации

Решение ситуационных задач.

Стадии разработки технологической документации.

Оформление документов ЕСТД.

Технологическая подготовка производства при проектировании и производстве изделий.

Технологический контроль конструкторской документации.

Нормоконтроль.

Структура ЕСКД.

Оформление документов

ЕСКД. Конструкторская подготовка производства.

Организация процесса проектирования, конструирования и освоение новых изделий.

Тема 3. Работа с технологической документацией

Решение ситуационных задач: Порядок разработки и утверждения национальных стандартов.

Порядок разработки СТО (ТУ) на продукты.

Информационное обеспечение разработки правовых и нормативных документов

Тема 4. Особенности учета, хранения и выпуска технической и технологической документации

Решение ситуационных задач: Правила учета и хранения документации.

Работа с документами по учету и хранению в текстовых и табличных редакторах, системах электронного документооборота, CAD-системах.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Тема 1. Понятие и виды технической и технологической документации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 2. Оформление технической и технологической документации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;

Наименование разделов/тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
	- выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 3. Работа с технологической документацией	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 4. Особенности учета, хранения и выпуска технической и технологической документации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием

Примерные задания для самостоятельной работы

1. Взаимосвязь законодательных, нормативных и технических документов в инновационной деятельности, при разработке инноваций.
2. Понятие технической и технологической документации в инновационной деятельности.
3. Виды технической и технологической документации в инновационной деятельности.
4. Государственные стандарты на оформление технической документации
5. Назначение государственных стандартов.
6. Системы государственных стандартов.
7. Межгосударственные стандарты.
8. Единая система конструкторской документации. Назначение ЕСКД.
9. Виды и комплектность конструкторских документов.
10. Системы документооборота и организационные схемы управления предприятием.

11. Стадии разработки технической и технологической документации в инновационной деятельности на предприятии.
12. Область распространения стандартов ЕСКД, их состав и классификацию, обозначение..
13. Виды изделий применительно к ЕСКД.
14. Основные понятия относящиеся к стадиям разработки КД на инновацию.
15. Стадии разработки КД и соответствующие им этапы выполнения работ (этап разработки проектной КД)..
16. Стадии разработки КД и соответствующие им этапы выполнения работ (этап разработки рабочей КД)..

17. Виды конструкторских документов в зависимости от способа их выполнения и характера использования (оригинал, подлинник, дубликат, копия).
18. Комплектность конструкторских документов (основная КД, основной комплект КД, полный комплект КД).
19. Приемы создания технического предложения (определение, цель, последовательность).
20. Общие требования к выполнению КД на этапе технического предложения.
21. Общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе технического предложения.
22. Общие требования к выполнению пояснительной записки на этапе технического предложения.
23. Перечень работ на этапе разработки технического предложения.
24. Приемы создания эскизного проекта (определение, цель, последовательность).
25. Общие требования к выполнению КД на этапе эскизного проекта.
26. Общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе эскизного проекта.
27. Общие требования к выполнению пояснительной записки на этапе эскизного проекта.
28. Общие требования к выполнению КД на этапе технического проекта.
29. Общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе технического проекта.
30. Стандарты ЕСТД и их назначение.
31. Область распространения стандартов ЕСТД, их состав и классификацию, обозначение.
32. Стадии разработки технологической документации и соответствующие им этапы выполнения работ.
33. Виды технологических документов в зависимости от их назначения.
34. Перечислите и охарактеризуйте технологические документы общего назначения.
35. Охарактеризуйте технологические документы специального назначения (маршрутная карта, карта технологического процесса, операционная карта, ведомость технологических маршрутов, ведомость оснастки, ведомость оборудования, ведомость материалов).
36. Понятие текстового документа.
37. Особенности выпуска документации электронным способом
38. Документальное оформление сдачи документа на хранение в электронном виде.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
ПК-4. Способен составлять отчет для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, интеллектуальной собственности		
ИПК-4.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

ИПК-4.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-4.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Взаимосвязь законодательных, нормативных и технических документов в инновационной деятельности, при разработке инноваций.
2. Понятие технической и технологической документации в инновационной деятельности.
3. Виды технической и технологической документации в инновационной деятельности.
4. Государственные стандарты на оформление технической документации
5. Назначение государственных стандартов.
6. Системы государственных стандартов.
7. Межгосударственные стандарты.
8. Единая система конструкторской документации. Назначение ЕСКД.
9. Виды и комплектность конструкторских документов.
10. Системы документооборота и организационные схемы управления предприятием.
11. Стадии разработки технической и технологической документации в инновационной деятельности на предприятии.
12. Область распространения стандартов ЕСКД, их состав и классификацию, обозначение..
13. Виды изделий применительно к ЕСКД.
14. Основные понятия относящиеся к стадиям разработки КД на инновацию.
15. Стадии разработки КД и соответствующие им этапы выполнения работ (этап разработки проектной КД).
16. Стадии разработки КД и соответствующие им этапы выполнения работ (этап разработки рабочей КД). Виды конструкторских документов в зависимости от способа их выполнения и характера использования (оригинал, подлинник, дубликат, копия).
17. Комплектность конструкторских документов (основная КД, основной комплект КД, полный комплект КД).
18. Приемы создания технического предложения (определение, цель, последовательность).
19. Общие требования к выполнению КД на этапе технического предложения.
20. Общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе технического предложения.
21. Общие требования к выполнению пояснительной записки на этапе технического предложения.
22. Перечень работ на этапе разработки технического предложения.
23. Приемы создания эскизного проекта (определение, цель, последовательность).
24. Общие требования к выполнению КД на этапе эскизного проекта.
25. Общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе эскизного проекта.
26. Общие требования к выполнению пояснительной записки на этапе эскизного проекта.
27. Общие требования к выполнению КД на этапе технического проекта.
28. Общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе технического проекта.
29. Стандарты ЕСТД и их назначение.
30. Область распространения стандартов ЕСТД, их состав и классификацию, обозначение.
31. Стадии разработки технологической документации и соответствующие им этапы выполнения работ.
32. Виды технологических документов в зависимости от их назначения.
33. Перечислите и охарактеризуйте технологические документы общего назначения.
34. Охарактеризуйте технологические документы специального назначения

(маршрутная карта, карта технологического процесса, операционная карта, ведомость технологических маршрутов, ведомость оснастки, ведомость оборудования, ведомость материалов).

35. Понятие текстового документа.
36. Особенности выпуска документации электронным способом
37. Документальное оформление сдачи документа на хранение в электронном виде.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует:

	- незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и

негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

☐ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

☐ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

☐ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

☐ соответствовать четко поставленной цели создания;

☐ иметь междисциплинарный характер;

☐ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

☐ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

☐ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

2аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

2связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература¹

1. Потапов, А. С. Технологии искусственного интеллекта / А. С. Потапов. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2010. — 218 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68201.html>

2. Горожанина, Е. И. Нейронные сети : учебное пособие / Е. И. Горожанина. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 84 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75391.html>

3. Данилов, В. В. Нейронные сети : учебное пособие / В. В. Данилов. — Донецк : ДонНУ, 2020. — 158 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179953>

4. Хливненко, Л. В. Практика нейросетевого моделирования : учебное пособие для вузов / Л. В. Хливненко, Ф. А. Пятакович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-8264-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173811>

Дополнительная литература²

5. Пенькова, Т. Г. Модели и методы искусственного интеллекта : учебное пособие / Т. Г. Пенькова, Ю. В. Вайнштейн. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-7638-4043-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100056.html>

6. Тюгашев, А. А. Компьютерные средства искусственного интеллекта : учебное пособие / А. А. Тюгашев. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 270 с. — ISBN 978-5-7964-2293-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105021.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRbooks.

URL: <https://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система "Лань"

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.

4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты VipNet.

**Раздел 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Ресурсное обеспечение инновационной деятельности». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Ресурсное обеспечение инновационной деятельности» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Технологическое предпринимательство».

Задачами дисциплины являются:

- овладение технологиями и методами оценки инновационного решения;
- использование способов оценки инвестиционных рисков в процессе формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-2	Использует базовые знания в области организации информационного сопровождения научно-исследовательских, технологических работ	ИПК-2.1 Знать: информационные инструменты, методы и способы поиска информации ИПК-2.2 Уметь: использовать информационные, цифровые ресурсы и инструменты, а также методы и способы получения научно-технической, патентной и правовой информации ИПК-2.3 Владеть: инструментами поиска научно-технической, патентной и правовой информации, а также методами обобщения полученной информации для решения поставленных задач
ПК-15	Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-15.1 Знать: особенности оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.2 Уметь: выполнять оценку коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.3 Владеть: навыками выполнения оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Ресурсное обеспечение инновационной деятельности» изучается в 7 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации) Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

Семестр 7										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация

			заня тия				ством препода вателя			
2	72	21		21				42		2 Зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практиче ские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестаци я	Вс его час ов
7 семестр								
Тема 1. Теоретиче ские вопросы ресурсног о обеспечен ия инноваци онной деятельно сти	4		5		40			14
Тема 2. Ресурсное обеспечен ие инноваци онных предприят ий	4		3		30			12
Тема 3. Анализ потребнос ти организац ии в инвестици ях и эффектив ности использов ания капитала	2		3		34			10
Экзамен							2	2
Всего часов	21		21		42		2	72

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Теоретические вопросы ресурсного обеспечения инновационной деятельности	Сущность инновационного процесса и экономические особенности инновационной деятельности. Стратегия и ресурсное обеспечение инновационной деятельности. Разработка концепции ресурсного обеспечения инновационной деятельности. Жизненный цикл инновации и ресурсное обеспечение инновационной деятельности
2	Тема 2. Ресурсное обеспечение инновационных предприятий	Содержание структуры и категории ресурсного обеспечения инновационной деятельности. Правовое обеспечение. Нормативно-методическое обеспечение. Материально-техническое обеспечение.
3	Тема 3. Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	Финансовые критерии оценки. Инвестиции в инновации и финансовая структура капитала организации. Составление финансового плана (финансовой модели) развития стартапа. Информационное обеспечение. Организационно-управленческий ресурс. Статистика инноваций

Занятия семинарского типа

(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1. Теоретические вопросы ресурсного обеспечения инновационной деятельности	Сущность инновационного процесса и экономические особенности инновационной деятельности. Стратегия и ресурсное обеспечение инновационной деятельности. Разработка концепции ресурсного обеспечения инновационной деятельности. Жизненный цикл инновации и ресурсное обеспечение инновационной деятельности
Тема 2. Ресурсное обеспечение инновационных предприятий	Содержание структуры и категории ресурсного

	обеспечения инновационной деятельности. Правовое обеспечение. Нормативно-методическое обеспечение. Материально-техническое обеспечение.
Тема 3. Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	Взаимосвязь процессов планирования, ресурсного обеспечения и инновационной деятельности. Мотивация и стимулирования персонала к инновационной деятельности Процесс работы с информацией, необходимой для управления научными процессами, содержащейся в базах данных информационных систем; взаимосвязь данных, информации и знаний и стадий их обработки на инновационном предприятии Особенности применения метода дисконтированных денежных потоков (DCF), метода «венчурного капитала», метода сравнительного анализа

Раздел 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Теоретические вопросы ресурсного обеспечения инновационной деятельности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Ресурсное обеспечение инновационных предприятий	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

5.1. Темы эссе¹

Нет

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб., прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

Год	Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-
3	-	80	12	20

Задание 4. Доходность акции

Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

Задание 5. Доходность депозитного сертификата

Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

Задание 6. Срок возврата инвестиций

Необходимо определить срок возврата инвестиций в размере 100 д.е., если прибыль по инвестиционному проекту составляет в 1-й год — 25 д.е.; 2-й год — 30 д.е.; 3-й год — 40 д.е.; 4-й год — 50 д.е.

Задание 7. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. Приобретение технологической линии планируется за счет кредита под 8% годовых. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии

составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Задание 8. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-2. Использует базовые знания в области организации информационного сопровождения научно-исследовательских, технологических работ		
ИПК-2.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-2.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-2.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-15 Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта		
ИПК-15.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Управление инновационным процессом в условиях рынка.
2. Инновационная деятельность и формы государственной поддержки.
3. Организация научной деятельности - основа ускорения инновационного процесса.
4. Научно-технический потенциал и пути повышения его эффективности.
5. Условия труда исследователей и разработчиков, их совершенствование в инновационном процессе.
6. Разработка инновационной стратегии.
7. Финансовые ресурсы - основа финансовой деятельности в инновационной экономике.

8. Критерии эффективности финансов предприятий, распределение и финансирование. Инновационный критерий эффективности финансов.
9. Формы проявления денежных средств предприятий. Их соотношение с финансовыми ресурсами и денежными фондами.
10. Инновационный процесс и его этапы.
11. Источники покрытия денежных расходов инновационно – активных предприятий.
12. Проблемы ресурсного обеспечения инновационной деятельности.
13. Механизмы ресурсного обеспечения инноваций;
14. Типы стратегии инновационной деятельности.
15. Разработка концепции ресурсного обеспечения инновационной деятельности.
16. Ключевые элементы концепции ресурсного обеспечения инновационной деятельности.
17. Роль финансовых институтов в ресурсном обеспечении инновационной деятельности.
18. Функции финансовых институтов в процессе ресурсного обеспечения.
19. Внедрение системы стратегического планирования ресурсного обеспечения инновационной деятельности.
20. Жизненный цикл инновации и ресурсное обеспечение инновационной деятельности.
21. Содержание структуры и категории ресурсного обеспечения инновационной деятельности
22. Правовое обеспечение инновационной деятельности инновационной деятельности
23. Материальное-техническое обеспечение инновационной деятельности
24. Плановое распределение и обеспечение предприятий необходимыми для бесперебойного производственного процесса средствами производства.
25. Условия обеспечения финансовой жизнеспособности инновационных проектов.
26. Денежные потоки в процессе разработки и реализации инновационного проекта
27. Понятие и виды инвестиций, их использование для финансирования инновационной деятельности
28. Нематериальные активы как форма инвестиций в инновации.
29. Анализ направлений использования прибыли для финансирования инновационной деятельности.
30. Характеристика собственных и заемных средств организации: структура, оценка возможности использования на инновационные цели.
31. Способы представления потока денежных средств в финансовой модели стартапа.
32. Информационное обеспечение инновационной деятельности.
33. Взаимосвязь данных, информации и знаний и стадий их обработки на инновационном предприятии
34. Состояние планирования и управления инновационной деятельностью на всех ее этапах.
35. Международные стандарты в статистике науки и инноваций; система статистических показателей, характеризующих инновационную деятельность.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ПК-6	1. Законодательные условия инвестирования представляют собой: а) размеры денежных средств, выделяемых на проведение инвестиционной политики б) нормативные условия, создающие законодательную основу, на которой осуществляется инвестиционная деятельность

	в) порядок использования отдельных факторов производства, являющихся составными частями инвестиционного потенциала региона г) налоговые льготы и государственные гарантии инвестиционных рисков 2. Экстенсивные Управление проектами в организациях IT-бизнеса – это: а) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, осуществляемые на основании проекта при создании или покупке предприятия б) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, направляемые на увеличение производственного потенциала в) свободные инвестиционные ресурсы, направляемые на приобретение или изготовление новых средств производства с целью поддержания рациональной структуры основных фондов предприятия г) Управление проектами в организациях IT-бизнеса, направляемые на повышение квалификации персонала 3. Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.
УК-10	1. Если инвестор приобретает произведение искусства с целью последующей перепродажи с выгодой через 3 года, то средства, направленные на эту цель, относятся к капитальным вложениям. а) да, так как инвестирование осуществляется на срок свыше года б) нет, поскольку такие затраты нельзя относить к инвестированию вообще в) нет, так как капиталовложения предполагают направление средств в основной капитал и расширение производства г) да, поскольку произведение искусства будет стоить дороже в будущем 2. Юридическое или физическое лицо, принимающее решение и осуществляющее вложение собственных и иных привлеченных имущественных или интеллектуальных средств в инвестиционный проект, обеспечивающее их целевое использование, является: а) инвестором б) заказчиком в) исполнителем работ г) пользователем объектов 3. Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировок основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует:

	- незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико - ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность

за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (*Casestudy*) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- соответствовать четко поставленной цели создания;
- иметь междисциплинарный характер;
- иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература²

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт ме-неджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплева Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.

22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

**ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ РАЗРАБОТКИ БИЗНЕС-ПЛАНА
ИННОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Информационное сопровождение разработки бизнес-плана инновационного продукта». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Информационное сопровождение разработки бизнес-плана инновационного продукта» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Технологическое предпринимательство».

Задачами дисциплины являются:

- овладение технологиями и методами финансирования инновационного решения;
- использование способов оценки инвестиционных рисков в процессе формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-2	Использует базовые знания в области организации информационного сопровождения научно-исследовательских, технологических работ	ИПК-2.1 Знать: информационные инструменты, методы и способы поиска информации ИПК-2.2 Уметь: использовать информационные, цифровые ресурсы и инструменты, а также методы и способы получения научно-технической, патентной и правовой информации ИПК-2.3 Владеть: инструментами поиска научно-технической, патентной и правовой информации, а также методами обобщения полученной информации для решения поставленных задач
ПК-5	Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации	ИПК-5.1 Знать: принципы и особенности общего и специального программного обеспечения ИПК-5.2 Уметь: использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации при разработке бизнес-плана инновационного продукта ИПК-5.3 Владеть: навыками использования программного обеспечения общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации при разработке бизнес-плана инновационного продукта

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Информационное сопровождение разработки бизнес-плана инновационного продукта» изучается в 4 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

**Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины
(общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)
Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы
на очной форме обучения**

Семестр 4										
з.е.	Итог о	Лек ции	Лабора торн ые занят ия	Практи ческие занятия	Семи нары	Курсово е проектир ование	Самостоя тельная работа под руководс твом преподав ателя	Самостоя тельная работа	Текущ ий контро ль	Контроль, промежуточ ная аттестация
2	72	22		44				40		2 зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекц ии	Лабора торн ые занятия	Практиче ские занятия	Семина ры	Самостоятел ьная работа	Текущ ий контро ль	Контроль, промежуточ ная аттестация	Все го час ов
4 семестр								
Тема 1. Планирован ие и организация разработки бизнес- плана инновацион ного продукта	4		6		10			20
Тема 2. Разработка бизнес- плана инновацион ного продукта	4		6		20			30
Тема 3. Презентация бизнес- плана инновацион ного продукта	4		8		20			32
Зачет							2	2
Всего часов	22		44		40		2	72

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Планирование и организация разработки бизнес-плана инновационного продукта	Цели и задачи разработки бизнес-плана инновационного продукта. Принципы бизнес-планирования. Виды инновационных процессов и проектов. Планирование процесса разработки бизнес-плана. Предплановый анализ. Цели и объекты анализа. Анализ макросреды. Анализ внешней микросреды предприятия. Изучение конъюнктуры рынка. Анализ внутренней среды организации. Информационное обеспечение процесса бизнес-планирования.
2	Тема 2. Разработка бизнес-плана инновационного продукта	Разработка разделов бизнес-плана. Разработка раздела «Продукция»: сущность раздела. Выбор продукта инновационного проекта. Сущность и содержание раздела «Маркетинг». Разработка раздела «Организационный план». Разработка раздела «План производства». Структура раздела «Себестоимость продукции». Разработка раздела «Финансовый план»
3	Тема 3. Презентация бизнес-плана инновационного продукта	Презентация бизнес-плана инновационного продукта. «Правило 10-20-30». Как создать бизнеспрезентацию. Ключевые элементы бизнеспрезентации. Руководство по оформлению презентации проекта

**Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1. Планирование и организация разработки бизнес-плана инновационного продукта	Выполнение заданий по теме "Планирование и организация разработки бизнес-плана инновационного продукта" Выполнение заданий по теме "Выбор продукта инновационного проекта"
Тема 2. Разработка бизнес-плана инновационного продукта	Выполнение заданий по теме "Финансовый план инновационного проекта"
Тема 3. Презентация бизнес-плана инновационного продукта	Выполнение заданий по теме "Разработка бизнес-презентации бизнес-плана инновационного продукта"

**Раздел 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное

усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Планирование и организация разработки бизнес-плана инновационного продукта	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Разработка бизнес-плана инновационного продукта	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Презентация бизнес-плана инновационного продукта	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

5.1. Темы эссе¹

Нет

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб., прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

Год	Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-
3	-	80	12	20

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

Задание 4. Доходность акции

Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

Задание 5. Доходность депозитного сертификата

Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

Задание 6. Срок возврата инвестиций

Необходимо определить срок возврата инвестиций в размере 100 д.е., если прибыль по инвестиционному проекту составляет в 1-й год — 25 д.е.; 2-й год — 30 д.е.; 3-й год — 40 д.е.; 4-й год — 50 д.е.

Задание 7. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. Приобретение технологической линии планируется за счет кредита под 8% годовых. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса в технологическую линию?

Задание 8. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса в технологическую линию?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-2. Использует базовые знания в области организации информационного сопровождения научно-исследовательских, технологических работ		
ИПК-2.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-2.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-2.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-5 Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации		
ИПК-5.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-5.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-5.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2.Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Цели и задачи разработки бизнес-плана инновационного продукта.
2. Значение инноваций для эффективного функционирования и развития бизнеса.
3. Принципы бизнес-планирования инновационного продукта.
4. Виды инновационных процессов и проектов.

5. Требования к структуре и содержанию бизнес-плана инновационного продукта.
6. Содержание бизнес-плана инновационного продукта и его особенности.
7. Планирование процесса разработки бизнес-плана инновационного продукта.
8. Предплановый анализ. Цели и объекты анализа.
9. Анализ макросреды.
10. Анализ внешней микросреды предприятия.
11. Изучение конъюнктуры рынка.
12. Анализ внутренней среды организации.
13. Принципы информационного обеспечения бизнес-планирования инновационного продукта.
14. Виды исходной информации для бизнес-плана инновационного продукта.
15. Источники исходной информации для разработки бизнес-плана инновационного продукта.
16. Методы получения информации.
17. Методы анализа.
18. Разработка раздела «Продукция»: сущность раздела. Выбор продукта инновационного проекта.
19. Сущность и содержание раздела «Маркетинг».
20. Разработка раздела «Организационный план».
21. Разработка раздела «План производства».
22. Структура раздела «Себестоимость продукции».
23. Разработка раздела «Финансовый план».
24. Виды рисков и их описание в бизнес-плане.
25. Методы анализа рисков.
26. Ключевые элементы бизнес-презентации бизнес-плана инновационного продукта.
27. Презентация бизнес-плана инновационного продукта: руководство по оформлению.
28. Сервисы для создания презентаций: их характеристика, особенности использования.
1. Методы управления проектами. Системы календарного планирования и контроля (СКПК). Профессиональные системы управления проектами (ПСУП).

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.

2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным

	аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и

конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе(от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2.Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература²

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт ме-неджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплева Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства **Комплект лицензионного программного обеспечения**

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ВЕНЧУРНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Венчурное финансирование инновационной деятельности». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Венчурное финансирование инновационной деятельности» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Технологическое предпринимательство».

Задачами дисциплины являются:

- овладение технологиями и методами финансирования инновационного решения;
- использование способов оценки инвестиционных рисков в процессе формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-13	Выполняет выбор и обоснование форм и методов охраны и использования РИД, способов и механизмов трансфера с учетом правовых и экономических последствий	ИПК-13.1 Знать: правовые формы и методы охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, способы и механизмы трансфере результатов интеллектуальной деятельности ИПК-13.2 Уметь: определять правовые и экономические последствия выбора форм и методов охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, способов и механизмов трансфере результатов интеллектуальной деятельности ИПК-13.3 Владеть: навыками выбора и обоснования форм и методов охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, способов и механизмов трансфере результатов интеллектуальной деятельности с учетом правовых и экономических последствий их создания
ПК-15	Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-15.1 Знать: особенности оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.2 Уметь: выполнять оценку коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.3 Владеть: навыками выполнения оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Венчурное финансирование инновационной деятельности» изучается в 6 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации) Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

Семестр 6

з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практи чески е заняти я	Сем ина ры	Курсов ое проект ирован ие	Самосто ятельна я работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельна я работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
3	108	14		28				64		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практич еские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестаци я	Вс его час ов
4 семестр								
Тема 1. Основы венчурно го финансиро вания инновацио нной деятельнос ти	4		6		10			20
Тема 2. Основы механизма отбора проектов венчурны м инвесторо м	4		6		20			30
Тема 3. Структура сделки венчурно го финансиро вания	4		8		20			32
Тема 4. Методы оценки эффективн ости венчурных	2		8		14			24

проектов								
Экзамен							27	27
Всего часов	14		28		64		27	108

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Основы венчурного финансирования инновационной деятельности	Понятие и сущность венчурного финансирования. Значение и особенности венчурного финансирования предприятий. Понятие и структура венчурного фонда. Организация фондов венчурного капитала. Этапы функционирования венчурного фонда
2	Тема 2. Основы механизма отбора проектов венчурным инвестором	Содержание этапа поиска конкурентоспособных венчурных проектов. Содержание этапа анализ компании
3	Тема 3. Структура сделки венчурного финансирования	Проверка финансового состояния компании. Финансовые инструменты, используемые в венчурном финансировании инноваций. Анализ современных технологий венчурного финансирования. Источники конфликтов инвесторов и компаний
	Тема 4. Методы оценки эффективности венчурных проектов	Содержание договорного метод Содержания метода сопоставимых оценок. Содержания метода дисконтированного денежного потока

Занятия семинарского типа

(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1. Основы венчурного финансирования инновационной деятельности	Понятие и сущность венчурного финансирования. Значение и особенности венчурного финансирования предприятий. Понятие и структура венчурного фонда. Организация фондов венчурного капитала. Этапы функционирования венчурного фонда

Тема 2. Основы механизма отбора проектов венчурным инвестором	Содержание этапа поиска конкурентоспособных венчурных проектов. Содержание этапа анализ компании
Тема 3. Структура сделки венчурного финансирования	Перспективы венчурного инвестирования инновационной деятельности российских предприятий
Тема 4. Методы оценки эффективности венчурных проектов	Содержание договорного метод сопоставимых оценок. Содержание метода дисконтированного денежного потока

РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Основы венчурного финансирования инновационной деятельности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Основы механизма отбора проектов венчурным инвестором	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Структура сделки венчурного финансирования	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 4. Методы оценки эффективности венчурных проектов	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

5.1. Темы эссе¹

Нет

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб., прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

Год	Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-
3	-	80	12	20

Задание 4. Доходность акции

Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

Задание 5. Доходность депозитного сертификата

Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

Задание 6. Срок возврата инвестиций

Необходимо определить срок возврата инвестиций в размере 100 д.е., если прибыль по инвестиционному проекту составляет в 1-й год — 25 д.е.; 2-й год — 30 д.е.; 3-й год — 40 д.е.; 4-й год — 50 д.е.

Задание 7. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. Приобретение технологической линии планируется за счет кредита под 8% годовых. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии

составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Задание 8. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-13. Выполняет выбор и обоснование форм и методов охраны и использования РИД, способов и механизмов трансфера с учетом правовых и экономических последствий		
ИПК-13.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-13.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-13.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-15 Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации		
ИПК-15.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Понятие инноваций и инновационной деятельности. Субъекты и объекты инновационной деятельности.
2. Виды инноваций и их классификация.
3. Управление рисками в инновационной деятельности
4. Механизм и основные этапы осуществления инновационного процесса.
5. Характеристика источников и форм финансирования инноваций.
6. Методы финансирования инновационной деятельности за рубежом. Понятие, задачи и функции венчурного капитала.

7. Основные характеристики венчурного капитала и цикл венчурного инвестирования.
8. Особенности венчурного капитала, определяемые структурой венчурных инвестиционных фондов.
9. Понятие и структура венчурного фонда.
10. Способы организации фондов венчурного капитала.
11. Этапы функционирования венчурного фонда.
12. Характеристика российских венчурных фондов.
13. Финансирование компании на посевной стадии развития.
14. Формирование и распределение затрат компании на стартовой стадии развития.

Формирование

и распределение затрат компании на этапах роста/развития.

15. Формирование и распределение доходов компании на этапах роста/развития.
16. Формирование положительного денежного потока.
17. Роль венчурного капитала на этапах роста и развития.
18. Основные элементы структуры сделки при венчурном финансировании.

Проверка финансового
состояния компании.

19. Финансовые инструменты, используемые в венчурном финансировании инноваций.
20. Основной документооборот, сопровождающий сделку.
21. Источники конфликтов инвесторов и компаний.
22. Определение способов возможного выхода инвестора.
23. Влияние срока и способа выхода инвестора на стратегию финансирования компании.
24. Государственно-частное партнерство в венчурной сфере
25. Определение эффективности венчурных вложений и ставка дисконтирования

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;

	- уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература²

² Из ЭБС

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт ме-неджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплева Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

³ Из ЭБС

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.

4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

**РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Технологическое прогнозирование». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Технологическое прогнозирование» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Технологическое предпринимательство».

Задачами дисциплины являются:

- овладение технологиями и методами финансирования инновационного решения;
- использование способов оценки инвестиционных рисков в процессе формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-4	Способен составлять отчет для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, интеллектуальной собственности	ИПК-4.1 Знать: структуру и основные позиции отчета для разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности ИПК-4.2 Уметь: составлять отчет для разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности ИПК-4.3 Владеть: навыками создания отчета для разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности
ПК-7	Выполняет систематизацию информации об уровне научно-технического	ИПК-7.1 Знать: информационные риски, сопровождающие процесс систематизации информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта)

	развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-7.2 Уметь: систематизировать информацию об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта) с учетом информационных рисков ИПК-7.3 Владеть: инструментами систематизации информации об уровне организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта, с учетом информационных рисков

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Технологическое прогнозирование» изучается в 3 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации) Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

Семестр 3										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
4	144	21		42				79		2 Зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
3 семестр								
Тема 1. Технология «Форсайт». Прогнозирование	3		5		10			18
Тема 2. Методы прогнозирования в условиях	3		5		20			18

проектной деятельности								
Тема 3. История развития Форсайта.	3		5		20			18
Тема 4. Система методов и технологий Форсайта	3		5		14			18
Тема 5. Технология проведения Форсайт-исследования	3		5					18
Тема 6. Особенности проведения Форсайт-исследования	3		5		14			18
Тема 7. Форсайт в государственном и муниципальном управлении	3		6		14			23
Тема 8. Особенности использования технологий Форсайта в государственном и муниципальном управлении	2		6		14			22
Экзамен							27	27
Всего часов	21		42		79		2	144

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Технология «Форсайт». Прогнозирование	Форсайт: сущность и идеология. Роль и функции Форсайта. Формы Форсайта. Понятие и сущность прогнозирования. Виды прогнозов. Прогнозирование в структуре научного предвидения, требования к процессу его реализации. Понятийный аппарат и методологическая база прогнозирования

2	Тема 2. Методы прогнозирования в условиях проектной деятельности	Количественные и качественные методы прогнозирования. Традиционные методы прогнозирования. Экономико-математическое моделирование. Эконометрический подход к прогнозированию. Сущность и методология проектирования. Понятие проекта, сущность деятельности проектирования. Методология проектирования. Виды проектирования. Средства и формы инструментария проектирования. Структура процесса проектирования. Условия реализации проектной деятельности. Требования к научно разработанным проектам. Пути повышения эффективности проектирования. Этапы проектирования.
3	Тема 3. История развития Форсайта.	Историческая последовательность распространения методологии Форсайта в мире. Три поколения Форсайта
4	Тема 4. Система методов и технологий Форсайта	Система методов экспертной оценки долгосрочных перспектив инновационного развития. Технологии Форсайта: мозговые штурмы, общественные панели, анализ взаимных воздействий, метод Дельфи, сканирование источников, испытания, экспертные панели, сценирование, картирование стейкхолдеров, SWOT-анализ, PESTEL-анализ и др.
5	Тема 5. Технология проведения Форсайт-исследования	Треугольник методов Форсайта. Ромб методов Форсайта. Этапы Форсайт-исследования. Правила формирования Форсайта
6	Тема 6. Особенности проведения Форсайт-исследования	Горизонт Форсайта. Фокус Форсайта. Разновидности Форсайта в условиях неопределенности
7	Тема 7. Форсайт в государственном и муниципальном управлении	Российские Форсайт-проекты: Форсайт-развитие российских информационных технологий, Промышленно- энергетический Форсайт, Форсайт-проект Курчатовского научного центра, Научно-технологический Форсайт Министерства образования и науки РФ, Региональные Форсайты в России
8	Тема 8. Особенности использования технологий Форсайта в государственном и муниципальном управлении	Российский опыт распространения методологии Форсайта. Деятельность ГКНТ в СССР как предвестник Форсайт-исследований; отраслевые Форсайты; региональные Форсайты в России. Опыт Великобритании, США, Германии и Японии в реализации Форсайта. Опыт Римского Клуба по реализации Форсайта.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к

учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1. Технология «Форсайт». Прогнозирование	Форсайт: сущность и идеология. Роль и функции Форсайта. Формы Форсайта. Понятие и сущность прогнозирования. Виды прогнозов. Прогнозирование в структуре научного предвидения, требования к процессу его реализации. Понятийный аппарат и методологическая база прогнозирования
Тема 2. Методы прогнозирования в условиях проектной деятельности	Количественные и качественные методы прогнозирования. Традиционные методы прогнозирования. Экономико-математическое моделирование. Эконометрический подход к прогнозированию. Сущность и методология проектирования. Понятие проекта, сущность деятельности проектирования. Методология проектирования. Виды проектирования. Средства и формы инструментария проектирования. Структура процесса проектирования. Условия реализации проектной деятельности. Требования к научно разработанным проектам. Пути повышения эффективности проектирования. Этапы проектирования.
Тема 3. История развития Форсайта.	Историческая последовательность распространения методологии Форсайта в мире. Три поколения Форсайта
Тема 4. Система методов и технологий Форсайта	Система методов экспертной оценки долгосрочных перспектив инновационного развития. Технологии Форсайта: мозговые штурмы, общественные панели, анализ взаимных воздействий, метод Дельфи, сканирование источников, испытания, экспертные панели, сценирование, картирование стейкхолдеров, SWOT-анализ, PESTEL-анализ и др.
Тема 5. Технология проведения Форсайт-исследования	Треугольник методов Форсайта. Ромб методов Форсайта. Этапы Форсайт-исследования. Правила формирования Форсайта
Тема 6. Особенности проведения Форсайт-исследования	Горизонт Форсайта. Фокус Форсайта. Разновидности Форсайта в условиях неопределенности
Тема 7. Форсайт в государственном и муниципальном управлении	Российские Форсайт-проекты: Форсайт-развитие российских информационных технологий, Промышленно-энергетический Форсайт, Форсайт-проект Курчатовского научного центра, Научно-технологический Форсайт Министерства образования и науки РФ, Региональные Форсайты в России
Тема 8. Особенности использования технологий Форсайта в государственном и муниципальном	Российский опыт распространения методологии Форсайта. Деятельность ГКНТ в СССР как предвестник Форсайт-исследований; отраслевые Форсайты; региональные Форсайты в России. Опыт Великобритании,

управлении	США, Германии и Японии в реализации Форсайта. Опыт Римского Клуба по реализации Форсайта.

Раздел 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Технология «Форсайт». Прогнозирование	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Методы прогнозирования в условиях проектной деятельности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. История развития Форсайта.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 4. Система методов и технологий Форсайта	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 5. Технология проведения Форсайт-исследования	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 6. Особенности проведения Форсайт-исследования	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 7. Форсайт в государственном и муниципальном управлении	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 8. Особенности использования технологий Форсайта в государственном и муниципальном	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
управлении	

5.1. Темы эссе¹

Нет

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб., прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

Год	Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-
3	-	80	12	20

Задание 4. Доходность акции

Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

Задание 5. Доходность депозитного сертификата

Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

Задание 6. Срок возврата инвестиций

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

Необходимо определить срок возврата инвестиций в размере 100 д.е., если прибыль по инвестиционному проекту составляет в 1-й год — 25 д.е.; 2-й год — 30 д.е.; 3-й год — 40 д.е.; 4-й год — 50 д.е.

Задание 7. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. Приобретение технологической линии планируется за счет кредита под 8% годовых. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Задание 8. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-4. Способен составлять отчет для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, интеллектуальной собственности		
ИПК-4.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-4.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-4.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-7 Выполняет систематизацию информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта		
ИПК-7.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-7.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-7.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Форсайт: сущность и идеология.
2. Роль и функции Форсайта.
3. Формы Форсайта.
4. Понятие и сущность прогнозирования.
5. Виды прогнозов.
6. Прогнозирование в структуре научного предвидения, требования к процессу его реализации. Понятийный аппарат и методологическая база прогнозирования.
7. Сущность и методология проектирования.
8. Понятие проекта, сущность деятельности проектирования.
9. Методология проектирования. Виды проектирования.
10. Средства и формы инструментария проектирования.
11. Структура процесса проектирования.
12. Условия реализации проектной деятельности.
13. Требования к научно разработанным проектам.
14. Пути повышения эффективности проектирования.
15. Этапы проектирования.
16. История развития Форсайта.
17. Историческая последовательность распространения методологии Форсайта в мире.
18. Три поколения Форсайта.
19. Система методов и технологий Форсайта.
20. Система методов экспертной оценки долгосрочных перспектив инновационного развития.
21. Технологии Форсайта: мозговые штурмы, общественные панели, анализ взаимных воздействий, метод Дельфи, сканирование источников, испытания, экспертные панели, сценирование, картирование стейкхолдеров, SWOT- анализ, PESTEL-анализ и др.
22. Технология проведения Форсайт-исследования.
23. Треугольник методов Форсайта.
24. Ромб методов Форсайта.
25. Этапы Форсайт-исследования.
26. Правила формирования Форсайта. Горизонт Форсайта. Фокус Форсайта. Разновидности Форсайта.
27. Форсайт в государственном и муниципальном управлении.
28. Российские Форсайт-проекты: Форсайт-развитие российских информационных технологий, Промышленно-энергетический Форсайт, Форсайт-проект Курчатовского научного центра, Научно-технологический Форсайт Министерства образования и науки РФ, Региональные Форсайты в России.
29. Российский опыт распространения методологии Форсайта. Деятельность ГКНТ в СССР как предвестник Форсайт-исследований; отраслевые Форсайты; региональные Форсайты в России.
30. Опыт Великобритании, США, Германии и Японии в реализации Форсайта. Опыт Римского Клуба по реализации Форсайта.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценка текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценка самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную

	литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;

	- неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико - ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач,

самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (*Casestudy*) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- соответствовать четко поставленной цели создания;
- иметь междисциплинарный характер;
- иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература²

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт ме-неджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплева Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.

22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБЩЕГО И СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Программное обеспечение общего и специального назначения». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Программное обеспечение общего и специального назначения» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Технологическое предпринимательство».

Задачами дисциплины являются:

- овладение технологиями и методами финансирования инновационного решения;
- использование способов оценки инвестиционных рисков в процессе формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия.

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-5	Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации	ИПК-5.1 Знать: принципы и особенности общего и специального программного обеспечения ИПК-5.2 Уметь: использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации при разработке бизнес-плана инновационного продукта ИПК-5.3 Владеть: навыками использования программного обеспечения общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации при разработке бизнес-плана инновационного продукта

РАЗДЕЛ 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Программное обеспечение общего и специального назначения» изучается в 3 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

РАЗДЕЛ 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации) Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

Семестр 3										
з.е.	Итог о	Лек ции	Лабор аторн ые занят ия	Прак тиче ские занятия	Семи нары	Курсов ое проектир ование	Самостоя тельная работа под руководс твом преподав ателя	Самостоя тельная работа	Текущ ий контро ль	Контроль, промежуточ ная аттестация
4	144	21		42				79		2 Зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
3 семестр								
Тема 1. Информационные системы и технологии как инструмент управления	3		5		10			18
Тема 2. Виды информационных систем и технологий и возможности их применения при управлении инновационной деятельностью	3		5		20			18
Тема 3. Информационные системы и технологии поддержки управленческих решений в инновационной деятельности	3		5		20			18
Тема 4. Информационные системы принятия решений и поддержки принятия решений	3		5		14			18
Тема 5. Информационная поддержка этапов ЖЦ изделия	3		5					18
Тема 6. Единое информационное пространство инновационного предприятия	3		5		14			18
Тема 7. Автоматизация деятельности организации	3		6		14			23
Зачет							2	2
Всего часов	21		42		79		2	144

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Информационные системы и технологии как инструмент управления	Основные понятия об информационных системах и технологиях. Архитектура ИС. Облачные Интернет-технологии. Роль ИС и их влияние на эффективность работы инновационной организации. Принципы создания и требования, предъявляемые к ИС.
2	Тема 2. Виды информационных систем и технологий и возможности их применения при управлении инновационной деятельностью	Сущность инновационной деятельности и управления инновационной деятельностью. Необходимость информационной поддержки управления инновационной деятельностью. Использование информационных систем на этапах инновационного цикла. Виды ИС и ИТ
3	Тема 3. Информационные системы и технологии поддержки управленческих решений в инновационной деятельности	Причины появления ИС управления предприятием. Эволюция информационных технологий управления. Автоматизация перекрестных процессов. Критерии выбора ERP-систем
4	Тема 4. Информационные системы принятия решений и поддержки принятия решений	Системы принятия решений: назначение и виды. Системы поддержки принятия решений: назначение и виды. Корпоративная аналитика данных
5	Тема 5. Информационная поддержка этапов ЖЦ изделия	Виды ИС и ИТ поддержки жизненного цикла изделия. Взаимосвязь используемых ИС и ИТ на этапах жизненного цикла изделия. Состав и структура САПР. CALS: составляющие, структура, примеры
6	Тема 6. Единое информационное пространство инновационного предприятия	Единое информационное пространство (ЕИП): понятие и свойства ЕИП, роль ЕИП для инновационного предприятия. Составляющие (компоненты) ЕИП, управление информацией об изделии на основе ЕИП. Стадии внедрения ЕИП. Управление виртуальным предприятием
7	Тема 7. Автоматизация деятельности организации	Стратегическое планирование развития ИС на объекте управления. Роль заказчика и разработчика в создании ИС. Оценка преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИС. Критерии и технологии выбора ИС. Подходы (способы) к автоматизации организации. Особенности контрактов на закупку и разработку ИС. Организация управления для различных этапов организации ИС

**Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1. Информационные системы и технологии как инструмент управления	CALS, PLM, PDM - как инструменты поддержки инновационной деятельности
Тема 2. Виды информационных систем и технологий и возможности их применения при управлении инновационной деятельностью	Использование информационных систем на этапах инновационного цикла. Виды ИС и ИТ
Тема 3. Информационные системы и технологии поддержки управленческих решений в инновационной деятельности	Выполнение заданий в ПО jira
Тема 4. Информационные системы принятия решений и поддержки принятия решений	Работа с системой накопления и обмена корпоративными знаниями Atlassian Confluence
Тема 5. Информационная поддержка этапов ЖЦ изделия	Выполнение заданий в ПО Компас-3D
Тема 6. Единое информационное пространство инновационного предприятия	Обоснование выбора средств автоматизации функциональных задач и создания ЕИП
Тема 7. Автоматизация деятельности организации	Автоматизация деятельности организации

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Информационные системы и технологии как инструмент управления	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Виды информационных систем и технологий и возможности их применения при управлении инновационной деятельностью	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Информационные системы и технологии поддержки управленческих решений в инновационной деятельности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 4. Информационные системы принятия решений и поддержки принятия решений	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 5. Информационная поддержка этапов ЖЦ изделия	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 6. Единое информационное пространство инновационного предприятия	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 7. Автоматизация деятельности организации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

5.1. Темы эссе¹

Нет

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб.,

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

Год	Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-
3	-	80	12	20

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-5 Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации		
ИПК-5.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-5.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-5.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Понятие информационной системы. Состав и структура информационной системы: функциональная и обеспечивающая подсистемы.
Процессы, обеспечивающие работу информационной системы.
2. Роль и место АИС в управлении предприятием. Влияние АИС на эффективность работы наукоемкого предприятия.
3. Требования, предъявляемые к АИС наукоемкого предприятия.
4. История развития MRP-систем, ERP-систем. Сущность концепций MRP, ERP.
5. Планирование производственных ресурсов по стандарту MRP II.
6. Планирование потребности в производственных мощностях на основе CRP-систем.
7. Планирование ресурсов предприятия ERP-системы.
8. Системы класса ERP II: концепция, структура, назначение.
9. Факторы воздействия ERP-систем на производство.
10. Отличительные особенности MRP, ERP, CRP, MRP II.
11. Принципы функционирования ERP, CIM, CRM, SCM, ERP II.
12. Назначение CRM-систем, отличие CRM-систем от систем класса ERP.
13. Управление взаимоотношениями с клиентами и партнерами на основе CRM/PRM-систем.
14. Управление цепочками поставок на основе SCM-систем.
15. Информационные системы интегрированной логистической поддержки.
16. CSRP-системы: концепция, структура, назначение.

17. Системы принятия решений и поддержки принятия решений: классификация, назначение, основные характеристики.
18. Функциональные автоматизированные системы для различных стадий жизненного цикла изделия.
19. Функциональность систем CAD.
20. Функциональность систем CAM.
21. Функциональность систем CAE.
22. Автоматизация проектно-конструкторских работ на основе CAD/CAM/CAE.

23. Базовые функциональные возможности PDM-систем.
24. Место PDM-системы в общей структуре интегрированной информационной среды предприятия.
25. Управление жизненным циклом изделия на основе PLM/PDM.
26. Концепция PLM.
27. Интеграция систем управления производством.
28. Роль CALS-технологии в автоматизированном производстве.
29. Реализация концепции непрерывной компьютерной поддержки жизненного цикла изделия. Базовые принципы CALS.
30. Принципы внедрения CALS-технологий.
31. Управление информацией об изделии на основе единого информационного пространства CALS-технологии.
32. Функции и возможности CALS-технологии.
33. Понятие единого информационного пространства (ЕИП). Составляющие (компоненты) ЕИП. Свойства ЕИП.
34. Роль информационного пространства (ЕИП) для наукоемкого предприятия. Стадии внедрения ЕИП.
35. Управление информацией об изделии на основе единого информационного пространства.
36. Современные технологии реализации и управления виртуального предприятия.
37. Приведите описание основных этапов формирования стратегии информатизации предприятия.
38. Заказные и адаптируемые системы.
39. Альтернативы выбора средств автоматизации предприятия: комплексно или по частям: купить или сделать; купить и доделать.
40. Рациональная схема автоматизации управления предприятием.
41. Принципы системного анализа, используемые при оценке социально-экономической эффективности информатизации предприятия.
42. Сформулируйте основные требования, предъявляемые к системе, претендующей на «звание» корпоративной ИС.
43. Основные этапы выбора системы: проведение тендера на выбор системы, заключение контракта.
44. Основные критерии выбора ИС: функциональные возможности; совокупная стоимость владения; перспективы развития, поддержки и интеграции; технические характеристики.
45. Рекомендации по выбору системы: «заказная или адаптированная система», «отечественная или зарубежная», финансово-управленческие или производственные системы.
46. Основные факторы успеха внедрения ИС.
47. Основные причины неудач внедрения ИС.
48. Перечислите некоторые организационные действия, позволяющие сделать проблемное внедрение успешным.
49. Типовой план внедрения ИС.
50. Подходы (способы) к автоматизации организации: хаотичная, по участкам, по направлениям, комплексная автоматизация

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценка текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценка самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную

	литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;

	- неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно

планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (*Casestudy*) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- соответствовать четко поставленной цели создания;
- иметь междисциплинарный характер;
- иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература²

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт ме-неджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплева Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.

22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ПАТЕНТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Патентные исследования». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Патентные исследования» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Технологическое предпринимательство».

Задачами дисциплины являются:

- овладение технологиями и методами поиска патентных решений, составления отчетов;
- использование способов систематизации информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-4	Способен составлять отчет для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, интеллектуальной собственности	ИПК-4.1 Знать: структуру и основные позиции отчета для разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности ИПК-4.2 Уметь: составлять отчет для разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности ИПК-4.3 Владеть: навыками создания отчета для разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности
ПК-7	Выполняет систематизацию информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-7.1 Знать: информационные риски, сопровождающие процесс систематизации информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта) ИПК-7.2 Уметь: систематизировать информацию об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта) с учетом информационных рисков ИПК-7.3 Владеть: инструментами систематизации информации об уровне организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта, с учетом информационных рисков
ПК-8	Способен выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее	ИПК-8.1 Знать: информационные риски, возникающие в процессе поиска научно-технической, патентной и правовой информации, ее критического анализа и обобщения результатов ИПК-8.2 Уметь: выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации,

	критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	ее критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи с учетом информационных рисков ИПК-8.3 Владеть: способностью выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщение результатов анализа для решения поставленной задачи с учетом информационных рисков
ПК-15	Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-15.1 Знать: особенности оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.2 Уметь: выполнять оценку коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.3 Владеть: навыками выполнения оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Патентные исследования» изучается во 2 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации) Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

Семестр 6										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
3	108	22		22				62		2 Зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
2 семестр								
Тема 1. Организация исследования	4		6		10			20

льской деятельност и								
Тема 2. Основные аспекты изобретател ьской деятельност и	4		6		20			30
Тема 3. Инновацио нная деятельност ь и ее особенности	4		8		20			32
Зачет							2	2
Всего часов	22		22		62		2	10 8

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Организация исследовательской деятельности	Порядок проведения патентных исследования. Анализ описаний к охранным документам, выданным на территории России, при экспертизе на патентную чистоту. Форма отчета о патентном исследовании.
2	Тема 2. Основные аспекты изобретательской деятельности	Понятие полезная модель. Правила оформления изобретения. Понятие промышленный образец. Теория решения изобретательских задач. Проблема авторского права в России
3	Тема 3. Инновационная деятельность и ее особенности	Роль патентных исследований в обеспечении высокого технического уровня объектов НИОКР. Цель и сущность анализа направлений научно-технических поисков ведущих фирм и организаций.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью

предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1. Организация исследовательской деятельности	Анализ описаний к охранным документам, выданным на территории России, при экспертизе на патентную чистоту. Составление регламента поиска и проведения патентных исследований. Роль патентных исследований в обеспечении высокого технического уровня объектов НИОКР. Установление факта нарушения патента. Этапы оценки технического уровня объекта техники. Определение требований к промышленной продукции на основе анализа патентных описаний. Определение тенденций развития объектов на основе динамики патентования
Тема 2. Основные аспекты изобретательской деятельности	Понятие изобретения и признаки его патентоспособности. Понятие и признаки полезной модели. Понятие и признаки промышленного образца. Оформление и подача заявки. Права авторов и патентообладателей. Патентование изобретений за рубежом. Авторы и правообладатели: их права и взаимоотношения
Тема 3. Инновационная деятельность и ее особенности	Понятие «Ноу-хау» в различных отраслях экономики. Роль патентных исследований при установлении цены на промышленную продукцию.

Раздел 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Организация исследовательской деятельности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Основные аспекты изобретательской деятельности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 3. Инновационная деятельность и ее особенности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

5.1. Темы эссе¹

Нет

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях IT-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб., прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

Год	Управление проектами в организациях IT-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-
3	-	80	12	20

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-4. Способен составлять отчет для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, интеллектуальной собственности		
ИПК-4.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-4.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-4.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-7. Выполняет систематизацию информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта		
ИПК-7.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-7.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-7.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-8. Способен выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи		
ИПК-8.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-8.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-8.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-15 Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации		
ИПК-15.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Определение понятия «Патентные исследования». Составление задания на их проведение.
2. Как определить потенциальных конкурентов на основе анализа патентной информации.
3. Особенности составления регламента поиска при экспертизе на патентную чистоту объекта.
4. Составление регламента поиска на проведение патентных исследований.
5. Как связаны технический уровень продукции и ее конкурентоспособность?
6. Анализ описаний к охраняемым документам, выданным на территории России, при экспертизе на патентную чистоту.
7. Составление «досье» на изобретение при проведении патентных исследований.

8. Как установить, какие новые товары (продукцию) поставят на рынок фирмы- конкуренты в ближайшем будущем?
9. Понятие об экспертизе объектов на патентную чистоту.
10. Виды работ по патентным исследованиям на различных стадиях жизненного цикла объектов техники.
11. Как определить требования потребителей к продукции конкретного вида?
12. Понятие патентной чистоты объекта.
13. Какие факторы определяют конкурентоспособность промышленной продукции?
14. Определение номенклатуры технико-экономических показателей, характеризующих техническое совершенство продукции.
15. Общая методика экспертизы объектов на патентную чистоту.
16. Роль патентных исследований в обеспечении высокого технического уровня объектов НИОКР.
17. Цель и сущность анализа направлений научно-технических поисков ведущих фирм и организаций.
18. Установление факта нарушения патента.
19. Почему необходимы патентные исследования при формировании рекламы промышленной продукции?
20. Этапы оценки технического уровня объекта техники.
21. Какие особенности патентного законодательства страны учитывают при исследовании патентной чистоты объекта.
22. Виды поиска информации при проведении патентных исследований на различных стадиях жизненного цикла объекта.
23. Понятие «тенденции развития объекта техники». Методы их определения.
24. Анализ объекта и выделение элементов проверки.
25. Определение требований к промышленной продукции на основе анализа патентных описаний.
26. Определение тенденций развития объектов на основе динамики патентования.
27. Анализ формулы изобретения при установлении факта нарушения патента.
28. Содержание отчета о поиске при проведении патентных исследований.
29. Определение тенденций развития объектов на основе анализа направлений научно- технической деятельности ведущих фирм.
30. Использование Интернет при экспертизе объектов на патентную чистоту по ведущим странам мира.
31. Роль патентных исследований при установлении цены на промышленную продукцию.
32. Понятие и выбор объектов-аналогов при оценке технического уровня объектов техники.
33. Особенности проведения в отношении стран с отсроченной системой экспертизы.
34. Содержание основной (аналитической) части отчета о патентных исследованиях.
35. Понятие базового и перспективного образца при оценке технического уровня. Выбор базовых образцов на различных стадиях жизненного цикла объекта техники.
36. Источники информации, используемые объектов в отношении промышленных образцов и товарных знаков.
37. Роль патентно-правовых показателей в обеспечении конкурентоспособности промышленной продукции.
38. Основные принципы отбора высокоэффективных изобретений для использования в объекте разработки. Оценка коммерческой значимости изобретений.
39. Особенности объектов в отношении товарных знаков, знаков обслуживания и наименований мест происхождения товаров.
40. Анализ патентно-лицензионной деятельности зарубежных фирм.
41. Определение тенденций развития на основе анализа динамики

- изменения потребительских свойств промышленной продукции.
42. Мероприятия по обеспечению возможности реализации продукции на рынке конкретной страны при наличии «мешающих» патентов.
 43. Проведение патентных исследований при подготовке лицензионных соглашений.
 44. Понятия «технический уровень», «качество» и «техническое совершенство» продукции.
 45. Экспертиза на патентную чистоту объектов экспортных комплектных поставок.
 46. Роль патентной информации при анализе рынка промышленной продукции.
 47. Применение матрицы «цель-средство» для выявления прогрессивных технических решений.
 48. Особенности исследования патентной чистоты объектов в отношении промышленных образцов.
 49. Назовите условия поставки и сбыта продукции, повышающие ее конкурентоспособность.
 50. Установление доли прибыли, обусловленной использованием изобретения, на основе патентных исследований.
 51. Особенности проведения поиска информации. Виды поиска.
 52. Документы, в которых используются данные из отчета о патентных исследованиях.
 53. Выбор базы сравнения при оценке значимости изобретений.
 54. Использование доктрины эквивалентов при установлении факта нарушения патента.
 55. Цели и задачи патентных исследований. Этапы проведения патентных исследований и их краткое содержание.
 56. Документальное оформление результатов определения тенденций в отчете о патентных исследованиях.
 57. В отношении каких видов интеллектуальной собственности проводится проверка на патентную чистоту?
 58. Характеристика стадий жизненного цикла объекта техники и виды патентных исследований, осуществляемых на каждой стадии.
 59. Документальное оформление результатов оценки технического уровня в отчете о патентных исследованиях.
 60. Мероприятия по обеспечению беспрепятственной реализации объектов на внутреннем и внешнем рынке.
 61. Нормативная и методическая база, используемая при проведении патентных исследований.
 62. В каких разделах описания изобретения к патенту содержатся сведения об улучшаемых свойствах продукции?
 63. Особенности проверки патентной чистоты объектов в отношении программ для ЭВМ, баз данных, топологий интегральных микросхем, ноу-хау, фирменных наименований.
 64. Информационные фонды и базы данных, используемые при проведении патентных исследований.
 65. Оценка технического уровня продукции на наиболее ранних стадиях НИОКР.
 66. Какие санкции могут быть применены к нарушителю исключительных прав третьих лиц на территории России.
 67. Методика определения коэффициентов весомости технико-экономических показателей продукции.
 68. Цели оценки технического уровня объектов техники.
 69. Нужна ли проверка на патентную чистоту технических решений, патентами в России и за рубежом?
 70. Методы анализа информации, используемые при проведении патентных исследований.
 71. Как осуществить выбор наиболее эффективного изобретения, которое можно рекомендовать для использования в объекте разработки?

72. Патентная чистота объектов лицензионных соглашений и выставочных экспонатов.
73. Как выявить потенциальных зарубежных партнеров и подготовить предложения по научно-техническому сотрудничеству?
74. В какой документации предусматривают необходимость проведения патентных исследований и кто несет ответственность за отказ от проведения патентных исследований, от использования их результатов.
75. Документальное оформление результатов в отчете о патентных исследованиях.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.

3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий;

	- достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

РАЗДЕЛ 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы,

которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (*Casestudy*) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации ит.п.);
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература²

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. – ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт ме-неджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. – ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

Коноплёва Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплёва. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.

10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

**ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Трансфер технологий и коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование обучающимися знаниями в области юриспруденции, профессионально необходимыми для работы в сфере инноваций; формировании позитивного отношения к праву; в рассмотрении права как социальной ценности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра, справедливости и законности; формировании, на основе знания права, правового сознания и правовой культуры бакалавра.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

В выработке умения понимать и применять законы и другие нормативные правовые акты в профессиональной деятельности менеджера; обеспечивать соблюдение законодательства, в профессиональной сфере; принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом; анализировать законодательство и практику его применения; ориентироваться в специальной литературе; сформировать уважительное отношение к праву и закону, высокий уровень правового сознания и правовой культуры гражданина.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ПК-3	Применяет нормативно-правовые акты и стандарты Российской Федерации при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	ИПК-3.1 Знать: нормативно-правовые акты и стандарты РФ при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ. ИПК-3.2 Уметь: использовать нормативно-правовые акты и стандарты РФ при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ. ИПК-3.3 Владеть: приемами использования нормативно-правовых актов и стандартов РФ при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ
ПК-11	Применяет российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности	ИПК-11.1 Знать: российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности ИПК-11.2 Уметь: определять юридические последствия принятия (непринятия) решений с учетом норм российского и международного законодательства в области интеллектуальной собственности ИПК-11.3 Владеть: навыками применения российского и международного законодательства в области интеллектуальной собственности
ПК-12	Понимает базовые принципы выявления охраноспособных результатов интеллектуальной деятельности	ИПК-12.1 Знать: базовые принципы выявления охраноспособных результатов интеллектуальной собственности ИПК-12.2 Уметь: выявлять признаки охраноспособности результатов интеллектуальной собственности ИПК-12.3 Владеть: навыками выявления охраноспособных результатов интеллектуальной собственности

ПК-13	Выполняет выбор и обоснование форм и методов охраны и использования РИД, способов и механизмов трансфера с учетом правовых и экономических последствий	ИПК-13.1 Знать: правовые формы и методы охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, способы и механизмы трансфере результатов интеллектуальной деятельности ИПК-13.2 Уметь: определять правовые и экономические последствия выбора форм и методов охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, способов и механизмов трансфере результатов интеллектуальной деятельности ИПК-13.3 Владеть: навыками выбора и обоснования форм и методов охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, способов и механизмов трансфере результатов интеллектуальной деятельности с учетом правовых и экономических последствий их создания
ПК-14	Осуществляет консультирование по вопросам наличия признаков РИД, по способам и механизмам трансфера с учетом правовых и экономических последствий	ИПК-14.1 Знать: правила и принципы подготовки и проведения юридического консультирования, в том числе с учетом правовых и экономических последствий принятия решений ИПК-14.2 Уметь: подготавливать устные и письменные консультации по вопросам наличия признаков результатов интеллектуальной деятельности, по способам и механизмам трансфера результатов интеллектуальной деятельности ИПК-14.3 Владеть: навыками осуществления консультирования по вопросам наличия признаков результатов интеллектуальной деятельности, по способам и механизмам трансфера результатов интеллектуальной деятельности с учетом правовых и экономических последствий их создания
ПК-15	Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-15.1 Знать: особенности оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.2 Уметь: выполнять оценку коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.3 Владеть: навыками выполнения оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Трансфер технологий и коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности» изучается в 3 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки на очной форме обучения

Семестр 3										
з.е.	Итог о	Лек ции	Лабора торн ые заня тия	Практи ческие занятия	Семи нары	Курсовое проектир ование	Самостоя тельная работа под руководст вом преподава	Самостоя тельная работа	Текуш ий контро ль	Контроль, промежуточн ая аттестация

							теля			
2	72	21		21				28		2 Зачет

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
3 семестр								
Тема 1. Теоретические подходы к управлению коммерциализацией инноваций и интеллектуальной собственностью	1		1		2			4
Тема 2. Содержание и формы коммерциализации инноваций	1		1		2			
Тема 3. Права интеллектуальной собственности	1		1		2			4
Тема 4. Технологии поддержки и коммерциализации инноваций	1		1		2			4
Тема 5. Критерии и показатели выбора инновационных приоритетов	1		1		2			4
Тема 6. Методика оценки интеллектуальной собственности	1		1		2			4
Тема 7. Формирование наукоемкой экономики на основе национальной инновационной системы	1		1		2			4
Тема 8. Методические коммерциализации инноваций и управлению интеллектуальной собственностью на базе исследовательских университетов	1		1		2			4
Тема 9. Интеллектуальный	1		1		2			4

капитал и интеллектуальная собственность предприятия: основные понятия, правовая охрана и правовая защита								
Тема 10. Коммерциализация объектов интеллектуальной собственности	1		1		2			4
Тема 11. Трансфер технологий и лицензирование	1		1		2			4
Тема 12. Управление коммерциализацией на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях.	1		1		2			4
Тема 13. Интернационализация технологий и современные тенденции коммерциализации новых продуктов	1		1		2			4
Тема 14. Сложности и противоречия в реализации трансфера и коммерциализации результатов научного исследования	1		1		2			4
Тема 15. Трансфер объектов интеллектуальной собственности: мировой опыт, специфика Российской Федерации	1		1		2			4
Тема 16. Механизмы реализации трансфера и коммерциализации результатов научного исследования: отечественный опыт и лучшие мировые практики	1		1		2			4
Зачет						2		2
Итого за семестр	12		21		38	2		72

Структура и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание темы

Тема 1. Теоретические подходы к управлению коммерциализацией инноваций и интеллектуальной собственностью	Понятие интеллектуальной собственности. Понятие трансфере технологий. Основные институты интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Субъекты и объекты права интеллектуальной собственности. Основания возникновения прав на объекты интеллектуальной собственности. Исключительные права на объекты интеллектуальной собственности. Способы защиты исключительных прав. Источники правового регулирования интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Законодательные акты, регулирующие различные объекты интеллектуальной собственности. Международные конвенции в области права интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Международные договоры Российской Федерации, регулирующие отношения, связанные с интеллектуальной собственностью и трансфером технологий.
Тема 2. Содержание и формы коммерциализации инноваций	Определено понятие коммерциализации инноваций, выявлены ее формы, различающиеся по субъекту коммерциализации и определяемые правами на объект (инновацию). Выявлены факторы, определяющие методы коммерциализации инновации такие, как стратегия развития организации, наличие финансовых ресурсов, способ привлечения, права на объект инновации (интеллектуальную собственность). По каждому фактору уяснены способ воздействия и результат, воздействия на возможность выбора формы. Описаны мероприятия по финансовому и организационному обеспечению процесса коммерциализации с учетом необходимости государственной поддержки коммерциализации. Принято во внимание различие мер по технологическим укладам. Предложена модель оценки эффективности коммерциализации инноваций, рекомендована углубляющаяся оценка по этапам жизненного цикла инновации.
Тема 3. Права интеллектуальной собственности	Правовые системы позволяют охранять объекты ИС, например, с помощью патентов, авторского права и товарных знаков, что позволяет людям добиваться признания или получать финансовое вознаграждение за свои изобретения или произведения. Обеспечивая баланс интересов изобретателей и широкой публики, система ИС способствует созданию условий для процветания творчества и инноваций
Тема 4. Технологии поддержки и коммерциализации инноваций	Рассматриваются принципы стимулирования коммерциализации инноваций малого и среднего бизнеса на региональном уровне. Состав принципов разделен на 2 группы: общие и специфические, учитывающие особенности стимулирования процесса коммерциализации инноваций малых и средних предприятий. Предложенные специфические принципы, а именно: технологического соответствия и инновационности, принцип открытости и доступности, целенаправленности, разрабатывались с учетом региональной специфики.
Тема 5. Критерии и показатели выбора инновационных приоритетов	Инвестиционный и инновационный проекты различаются назначением и целью оценки. Назначение инвестиционного проекта - обоснование наиболее эффективного способа капитальных вложений. Назначение инновационного проекта - разработка и внедрение инноваций в практику любых бизнес-процессов для получения стратегических преимуществ (повышения качества продуктов и процессов, их эффективности, получения сопутствующих экономий и выгод). Инвестиционный проект - обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством РФ и утвержденными в установленном порядке стандартами

	(нормами и правилами), а также описанием практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план). Для определения целесообразности инвестирования и инвестиционной привлекательности проекта проводится оценка его экономической эффективности
Тема 6. Методика оценки интеллектуальной собственности	На сегодняшний день существует несколько подходов к оценке интеллектуальной собственности. Подход к оценке стоимости — общий способ определения стоимости, в рамках которого используются один или более методов оценки. Предпочтения при выборе того или иного подхода к оценке зависят от наличия необходимой информации, требований покупателей или собственников объектов интеллектуальной собственности (ОИС), экономической ситуации на момент оценки.
Тема 7. Формирование наукоемкой экономики на основе национальной инновационной системы	Построение в России экономики, основанной на знаниях, предполагает создание условий для превращения научно-технического потенциала России в один из основных ресурсов устойчивого экономического роста.
Тема 8. Методические рекомендации по коммерциализации инноваций и управлению интеллектуальной собственностью на базе исследовательских университетов	Реализация государственной политики России в области формирования условий по наращиванию конкурентного потенциала отечественных производителей на внутреннем и внешнем рынках инновационной продукции способствует развитию эффективного воспроизводства высоких технологий, созданию инновационных продуктов, формирующих глобальную технологическую повестку
Тема 9. Интеллектуальный капитал и интеллектуальная собственность предприятия: основные понятия, правовая охрана и правовая защита	Интеллектуальная собственность (ИС) стала сегодня широко используемым понятием. Виды интеллектуальной собственности достаточно разнообразны и представляют собой результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, которым предоставляется правовая охрана. Сделки, связанные с объектами ИС, приобретают не только правовое, но и экономическое содержание.
Тема 10. Коммерциализация объектов интеллектуальной собственности	Существует ряд способов коммерциализации интеллектуальной собственности. Это инжиниринг, промышленная кооперация, передача технологий в рамках совместных предприятий, техническая помощь, франчайзинг, лизинг.
Тема 11. Трансфер технологий и лицензирование	Понятия «трансфер технологий» и «лицензирование» как правовые институты в сфере интеллектуальной собственности.
Тема 12. Управление коммерциализацией на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях.	Особенности организации коммерциализации новых продуктов на микро- и макроуровнях; экономические отношения между участниками инновационной деятельности Организационные формы коммерциализации технологий в странах Европы, Америки и Азии
Тема 13. Интернационализация технологий и современные тенденции коммерциализации новых продуктов	Международная диффузия технологий: понятие, виды и организационные формы. Последствия коммерциализации новых продуктов на международном уровне
Тема 14. Сложности и противоречия в реализации трансфера и коммерциализации результатов научного исследования	Специфика барьеров и противоречий трансфера и коммерциализации результатов научного исследования. Учет рисков трансфера и коммерциализации результатов научного исследования.
Тема 15. Трансфер объектов интеллектуальной собственности: мировой опыт, специфика Российской Федерации	Опыт США в области регулирования прав на объекты интеллектуальной собственности в соответствии с положениями действующего законодательства (Законы Байа-Доула и Стивенсона-Уайдлера). Европейский опыт правового регулирования трансфера и коммерциализации результатов научного исследования. Договоры о передаче исключительных прав: гражданское законодательство Российской Федерации.

Тема 16. Механизмы реализации трансфера и коммерциализации результатов научного исследования: отечественный опыт и лучшие мировые практики	Консалтинговое сопровождение процесса трансфера и коммерциализации результатов научного исследования. Подготовка технологического запроса и технологического предложения. Региональный, национальный и трансграничный трансфер технологий. Кодекс стандартов поведения в Европейской сети инновационных релей центров (IRC). Моделирование процесса трансфера и коммерциализации результатов научного исследования.

**Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Наименование разделов и тем	Вопросы
Тема 1. Теоретические подходы к управлению коммерциализацией инноваций и интеллектуальной собственностью	Понятие интеллектуальной собственности. Понятие трансфере технологий. Основные институты интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Субъекты и объекты права интеллектуальной собственности. Основания возникновения прав на объекты интеллектуальной собственности. Исключительные права на объекты интеллектуальной собственности. Способы защиты исключительных прав. Источники правового регулирования интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Законодательные акты, регулирующие различные объекты интеллектуальной собственности. Международные конвенции в области права интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Международные договоры Российской Федерации, регулирующие отношения, связанные с интеллектуальной собственностью и трансфером технологий.
Тема 2. Содержание и формы коммерциализации инноваций	Факторы, определяющие методы коммерциализации инновации такие, как стратегия развития организации, наличие финансовых ресурсов, способ привлечения, права на объект инновации (интеллектуальную собственность).
Тема 3. Права интеллектуальной собственности	Обеспечивая баланс интересов изобретателей и широкой публики, система ИС способствует созданию условий для процветания творчества и инноваций
Тема 4. Технологии поддержки и коммерциализации инноваций	Состав принципов разделен на 2 группы: общие и специфические, учитывающие особенности стимулирования процесса коммерциализации инноваций малых и средних предприятий
Тема 5. Критерии и показатели выбора инновационных приоритетов	Инвестиционный проект - обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством РФ и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описанием практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план).

Тема 6. Методика оценки интеллектуальной собственности	Предпочтения при выборе того или иного подхода к оценке зависят от наличия необходимой информации, требований покупателей или собственников объектов интеллектуальной собственности (ОИС), экономической ситуации на момент оценки.
Тема 7. Формирование наукоемкой экономики на основе национальной инновационной системы	Построение в России экономики, основанной на знаниях, предполагает создание условий для превращения научно-технического потенциала России в один из основных ресурсов устойчивого экономического роста
Тема 8. Методические рекомендации по коммерциализации инноваций и управлению интеллектуальной собственностью на базе исследовательских университетов	Реализация государственной политики России в области формирования условий по наращиванию конкурентного потенциала отечественных производителей на внутреннем и внешнем рынках инновационной продукции способствует развитию эффективного воспроизводства высоких технологий, созданию инновационных продуктов, формирующих глобальную технологическую повестку.
Тема 9. Интеллектуальный капитал и интеллектуальная собственность предприятия: основные понятия, правовая охрана и правовая защита	Виды интеллектуальной собственности достаточно разнообразны и представляют собой результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, которым предоставляется правовая охрана.
Тема 10. Коммерциализация объектов интеллектуальной собственности	Коммерциализация объектов интеллектуальной собственности
Тема 11. Трансфер технологий и лицензирование	Особенности организации коммерциализации новых продуктов на микро- и макроуровнях
Тема 12. Управление коммерциализацией на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях.	Международная диффузия технологий: понятие, виды и организационные формы.
Тема 13. Интернационализация технологий и современные тенденции коммерциализации новых продуктов	Учет рисков трансфера и коммерциализации результатов научного исследования.
Тема 14. Сложности и противоречия в реализации трансфера и коммерциализации результатов научного исследования	Договоры о передаче исключительных прав: гражданское законодательство Российской Федерации.
Тема 15. Трансфер объектов интеллектуальной собственности: мировой опыт, специфика Российской Федерации	Консалтинговое сопровождение процесса трансфера и коммерциализации результатов научного исследования. Подготовка технологического запроса и технологического предложения.
Тема 16. Механизмы реализации трансфера и коммерциализации результатов научного исследования: отечественный опыт и лучшие мировые практики	

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку,

обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов\ тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Тема 1. Теоретические подходы к управлению коммерциализацией инноваций и интеллектуальной собственностью	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 2. Содержание и формы коммерциализации инноваций	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 3. Права интеллектуальной собственности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 4. Технологии поддержки коммерциализации инноваций	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием

Наименование разделов\ тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Тема 5. Критерии и показатели выбора инновационных приоритетов	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 6. Методика оценки интеллектуальной собственности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 7. Формирование наукоемкой экономики на основе национальной инновационной системы	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 8. Методические рекомендации по коммерциализации инноваций и управлению интеллектуальной собственностью на базе исследовательских университетов	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 9. Интеллектуальный капитал и интеллектуальная собственность предприятия: основные понятия, правовая	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;

Наименование разделов\ тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
охрана и правовая защита	- выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 10. Коммерциализация объектов интеллектуальной собственности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 11. Трансфер технологий и лицензирование	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 12. Управление коммерциализацией на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 13. Интернационализация технологий и современные тенденции коммерциализации новых продуктов	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов,

Наименование разделов\ тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
	исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 14. Сложности и противоречия реализации трансфера и коммерциализации результатов научного исследования	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 15. Трансфер объектов интеллектуальной собственности: мировой опыт, специфика Российской Федерации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 16. Механизмы реализации трансфера и коммерциализации результатов научного исследования: отечественный опыт и лучшие мировые практики	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием

5.1 Примерная тематика эссе¹

1. Понятие интеллектуальной собственности.
 2. Понятие трансфере технологий.
 3. Основные институты интеллектуальной собственности и трансфера технологий.
 4. Субъекты и объекты права интеллектуальной собственности.
 5. Основания возникновения прав на объекты интеллектуальной собственности.
- Исключительные права на объекты интеллектуальной собственности.

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

6. Способы защиты исключительных прав.
7. Источники правового регулирования интеллектуальной собственности и трансфера технологий.
8. Законодательные акты, регулирующие различные объекты интеллектуальной собственности.
9. Международные конвенции в области права интеллектуальной собственности и трансфера технологий.
10. Международные договоры Российской Федерации, регулирующие отношения, связанные с интеллектуальной собственностью и трансфером технологий.
11. Виды договоров сфере интеллектуальной собственности и трансфера технологий.
12. Договор о создании и использовании результатов интеллектуальной творческой деятельности.
13. Договор об отчуждении исключительного права.
14. Лицензионный договор
15. Виды лицензионных договоров.
16. Сублицензионный договор.
17. Принудительная лицензия.
18. Переход исключительного права к другим лицам без договора
19. Организации, осуществляющие коллективное управление авторскими и смежными правами.
20. Понятие авторского права. Правовое регулирование авторских отношений.
21. Понятие и признаки объекта авторского права. Виды объектов авторского права.
22. Литературные произведения. Произведения науки. Художественные произведения.
23. Произведения, не являющиеся объектами авторского права.
24. Субъекты авторского права. Понятие и виды соавторства.
25. Права авторов произведений.
26. Личные неимущественные права авторов.
27. Имущественные права автора.
28. Срок действия авторского права.
29. Правопреемство в авторском праве.
30. Охрана авторских прав.
31. Способы защиты авторских прав
32. Понятие смежных прав.
33. Субъекты и объекты смежных прав.
34. Исключительные права субъектов смежных прав.
35. Срок действия смежных прав.
36. Содержание интеллектуальных прав исполнителей.
37. Содержание интеллектуальных прав производителей фонограмм.
38. Содержание интеллектуальных прав организаций эфирного и кабельного вещания.
39. Содержание интеллектуальных прав изготовителей баз данных.
40. Содержание интеллектуальных прав публикаторов.
41. Охрана прав правообладателей на объекты смежных прав.
42. Понятие патентного права.
43. Правовое регулирование патентных отношений.
44. Объекты патентного права.
45. Понятие и условия патентоспособности изобретения.
46. Понятие и критерии патентоспособности полезной модели.
47. Условия патентоспособности промышленного образца.
48. Исключительные права авторов и патентообладателей.
49. Передача патентных прав другому лицу.
50. Защита прав авторов и патентообладателей.
51. Система патентования Российской Федерации.
52. Правоохранительные документы и срок их действия.
53. Получение патента.
54. Заявка на выдачу патента.
55. Преобразование заявки на изобретение, полезную модель или промышленный

образец.

56. Отзыв заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец
57. Приоритет изобретения, полезной модели и промышленного образца.
58. Экспертиза заявки на выдачу патента.
59. Временная правовая охрана изобретения и промышленного образца.
60. Регистрация изобретения, полезной модели, промышленного образца и выдача патента.
61. Международные и евразийские заявки.
62. Евразийский патент и патент Российской Федерации на идентичные изобретения.
63. Прекращение и восстановление действия патента.
64. Понятие фирменного наименования.
65. Понятие коммерческого обозначения.
66. Понятие товарного знака и знака обслуживания их сходство и отличия.
67. Понятие наименования места происхождения товара.
68. Право на селекционные достижения.
69. Право на секрет производства (ноу-хау).
70. Право использования результатов деятельности в составе единой технологии.
71. Право на топологию интегральной микросхемы

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
ПК-3. Применяет нормативно-правовые акты и стандарты Российской Федерации при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ		
ИПК-3.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-3.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-3.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-11 Применяет российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности		
ИПК-11.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-11.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-11.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-12 Понимает базовые принципы выявления охраноспособных результатов интеллектуальной деятельности		
ИПК-12.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-12.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

ИПК-12.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-13 Выполняет выбор и обоснование форм и методов охраны и использования РИД, способов и механизмов трансфера с учетом правовых и экономических последствий		
ИПК-13.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-13.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-13.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-14 Осуществляет консультирование по вопросам наличия признаков РИД, по способам и механизмам трансфера с учетом правовых и экономических последствий		
ИПК-14.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-14.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-14.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-15 Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта		
ИПК-15.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

- 1) Инновационная деятельность в системе рыночной экономики.
- 2) Сущность планирования инноваций.
- 3) Система внутрифирменного планирования инноваций.
- 4) Корпоративные стратегии инновационного развития.
- 5) Содержание и структура инновационного процесса.
- 6) Управление идеями в организации.
- 7) Национальная инновационная система и ее элементы.
- 8) Инфраструктура поддержки малого инновационного предпринимательства.
- 9) Предпринимательские структуры инновационного менеджмента.
- 10) Технопарковые структуры.
- 11) Виды инновационных проектов.
- 12) Этапы создания и реализации инновационного проекта.
- 13) Оценка эффективности инновационных проектов.
- 14) Венчурные организации в системе финансирования инновационной деятельности.
- 15) Бизнес-ангелы.
- 16) Коммерческая реализация интеллектуальной собственности. Этапы коммерциализации интеллектуальной собственности.
- 17) Понятие и основные элементы инновационного проекта.
- 18) Виды и содержание инновационных проектов.
- 19) Порядок разработки инновационного проекта.
- 20) Сущность стратегического планирования, приемы и методы.
- 21) Интеграция стратегического инновационного управления как инструмент эффективного внедрения новых технологий.
- 22) Стратегический анализ инновационной активности предприятия

- 23) Планирование стратегий инновационного развития предприятия.
- 24) Методы повышения эффективности реализации новых технологий.
- 25) Оценка и контроль инновационного потенциала предприятия.
- 26) Авторское право
- 27) Патент
- 28) Цели, признаки, функции инноваций
- 29). Прогнозирование научно-технического развития
- 30). Определение и оценка технологических возможностей
- 31). Разработка и проверка бизнес концепции технологии
- 32). Классификация технологий как необходимый этап разработки новых бизнес-идей
- 33). Лицензирование ИС. Стратегии ИС. Рынок ИС 1
- 34). Бизнес план инновационного проекта: технологии составления составных частей бизнес плана.
- 35). Бизнес план инновационного проекта: Технология проведения финансово-экономического анализа
- 36). Бизнес план инновационного проекта: Экспертиза проекта
- 37). Риск инновационного проекта. Компоненты управления рисками
- 38). Малые инновационные предприятия при ВУЗах и НИИ. Зарубежный опыт государственной поддержки компаний посевной стадии.
- 39). Венчурный капитал и его применение в развитии инновационного предпринимательства
- 40). ЦТТ: Бизнес процессы и организационная структура ЦТТ. Цели, задачи, функции.
- 41). ЦТТ: Продвижение проектов коммерциализации технологий
- 42). ЦТТ: Технологический аудит и методика его проведения

- 43). ЦТТ: Технологическое брокерское событие
- 44). Отдел передачи технологий НИИ
- 45). Отдел поиска и внедрения технологий завода.
- 46). Управление инновационным развитием предприятия: теория базисных и улучшающих инноваций
- 47). Управление инновационным развитием предприятия: подрывные и поддерживающие технологии.
- 48). Каково содержание инициативного проекта?
- 49). Приведите примеры основных приоритетных направлений исследований и разработок.
- 50). Каковы задачи и основные приемы экспертизы инновационных проектов?

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой

	излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;

	- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных

ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по

традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

❑ соответствовать четко поставленной цели создания;

❑ иметь междисциплинарный характер;

❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например,

формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература²

Правоведение [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов неюридического профиля / С.С. Маилян [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 414 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-238-01655-9. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/74905.html>

Фоменко Р.В. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.В. Фоменко. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 148 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-9227-0694-0. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/74320.html>

Дополнительная литература³

Курс по правоведению [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2017. — 118 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-4374-0789-9. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/65221.html>

Шаблова Е.Г. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Г. Шаблова, О.В. Жевняк, Т.П. Шишулина. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 192 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-7996-1716-5. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/66192.html>

Нормативные правовые акты (в актуальной редакции)

используется официальный интернет-портал правовой информации
<http://pravo.gov.ru/>

1. Федеральный закон «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» от 12 июня 2002 г.
2. Федеральный закон «О выборах Президента Российской Федерации» от 10 января 2003 г.
3. Федеральный закон РФ «О выборах депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации» от 22 февраля 2014 г.
4. Федеральный закон РФ «Об основных гарантиях избирательных прав граждан и права на участие в референдуме» от 12 июня 2002 г.
5. Федеральный закон «О статусе члена Совета Федерации и статусе депутата Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации» от 8 мая 1994 г.
6. Федеральный закон «О порядке формирования Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации» от 3 декабря 2012 года
7. Федеральный закон "О международных договорах Российской Федерации" от 15 июля 1995 г.
8. Регламент Государственной Думы Федерального Собрания РФ.
9. Регламент Совета Федерации Федерального Собрания РФ.
10. Указ Президента РФ "О полномочном представителе Президента Российской Федерации в федеральном округе" от 13 мая 2000 г.
11. Положение «Об администрации Президента Российской Федерации»
12. Указ Президента РФ «О Государственном Совете РФ»

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

13. Положение «О Совете безопасности РФ» утв. указом Президента РФ от 7 июня 2004 г.
14. Указ Президента РФ «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» от 9 марта 2004 г.
15. Указ Президента РФ "Вопросы системы и структуры федеральных органов исполнительной власти" от 12 мая 2008 г.
16. Федеральный Закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органах государственной власти РФ» от 6 октября 1999 г.
17. Федеральный конституционный закон "О Правительстве Российской Федерации" от 17 декабря 1997 г.
18. Регламент Правительства Российской Федерации
19. Положение «Об аппарате Правительства Российской Федерации»
20. Указ Президента Российской Федерации «О порядке опубликования и вступления в силу актов Президента РФ, Правительства РФ и нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти»
21. Федеральный конституционный закон «О судебной системе Российской Федерации» от 31 декабря 1996 года
22. Федеральный конституционный закон «О Конституционном Суде РФ»
23. Регламент Конституционного Суда РФ
24. Указ Президента РФ от 14 сентября 1995 г. «О мерах по обеспечению материальных гарантий независимости судей Конституционного Суда Российской Федерации»
25. Указ Президента РФ от 15 сентября 1995 г. «Об обеспечении деятельности Конституционного Суда Российской Федерации»
26. Указ Президента РФ от 7 февраля 2000 г. «Об обеспечении деятельности Конституционного Суда Российской Федерации и о предоставлении государственных социальных гарантий судьям Конституционного Суда Российской Федерации и членам их семей».

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.

13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в

электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____**А.В. Майоров**

« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Риск-менеджмент инновационной деятельности». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Разработчик:

Ответственный рецензент:

(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание, должность)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой _____ / /
(подпись)

Раздел 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Риск-менеджмент инновационной деятельности имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

В выработке умения понимать и применять законы и другие нормативные правовые акты в профессиональной деятельности менеджера; обеспечивать соблюдение законодательства, в профессиональной сфере; принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом; анализировать законодательство и практику его применения; ориентироваться в специальной литературе; сформировать уважительное отношение к праву и закону, высокий уровень правового сознания и правовой культуры гражданина.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ПК-2	Использует базовые знания в области организации информационного сопровождения научно-исследовательских, технологических работ	ИПК-2.1 Знать: информационные инструменты, методы и способы поиска информации ИПК-2.2 Уметь: использовать информационные, цифровые ресурсы и инструменты, а также методы и способы получения научно-технической, патентной и правовой информации ИПК-2.3 Владеть: инструментами поиска научно-технической, патентной и правовой информации, а также методами обобщения полученной информации для решения поставленных задач
ПК-7	Выполняет систематизацию информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-7.1 Знать: информационные риски, сопровождающие процесс систематизации информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта ИПК-7.2 Уметь: систематизировать информацию об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта с учетом информационных рисков ИПК-7.3 Владеть: инструментами систематизации информации об уровне организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта, с учетом информационных рисков

ПК-15	Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-15.1 Знать: особенности оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.2 Уметь: выполнять оценку коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.3 Владеть: навыками выполнения оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Риск-менеджмент инновационной деятельности» изучается в 3 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 3										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
4	144	21		44				79		2 Зачет

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
3 семестр								
Тема 1. Инновационная деятельность как источник рисков	1		1		2			4
Тема 2. Принципы и цели классифика	1		1		2			

ции рисков								
Тема 3. Неопределенность и риск на различных стадиях инновационного проекта	1		1		2			4
Тема 4. Основные рисками	1		1		2			4
Тема 5. Процессы управления рисками	1		1		2			4
Тема 6. Исходные данные качественной оценки рисками	1		1		2			4
Тема 7. Инструменты и методы, используемые для количественного анализа рисков.	1		1		2			4
Тема 8. Характеристика экспертных процедур	1		1		2			4
Зачет						2		2
Итого за семестр	21		44		38	2		144

Структура и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание темы
Тема 1. Инновационная деятельность как источник рисков	Конкурентоспособность предприятия и контуры изменений. Типы изменений. Основные направления или формы изменения предприятий, определяющие стратегию развития. Виды инноваций, определяющие характер развития предприятия. Взаимосвязь инновационного потенциала и ресурсной потребности для реализации стратегии развития

	предприятия
Тема 2. Принципы и цели классификации рисков	Основные виды рисков инновационных проектов. Группа рисков присущая инновационным проектам (Грачев М.В., Кулагин А.С., Симаранов С.Ю.) Общесистемная классификация рисков Балабанова И.Т. Риски присущие общетехническим проектам.
Тема 3. Неопределенность и риск на различных стадиях инновационного проекта	Риски, возникающие на различных стадиях реализации инновационного проекта: риск ошибочного выбора проекта; риск не обеспечения инновационного проекта достаточным уровнем финансирования; маркетинговые риски; риск неисполнения контрактов; риск усиления конкуренции; недостаточный уровень кадрового обеспечения; риски, связанные с обеспечением прав собственности и др.
Тема 4. Основные группы подходов к рисками	Риск как инструмент принятия решения. Риск как событие. Риск как деятельность. Риск как характеристика результата деятельности. Риск как условие осуществления деятельности. Эклектический подход к определению риска. Атрибуты риска.
Тема 5. Процессы управления рисками	Планирование управления рисками, идентификация рисков, качественный анализ рисков, количественный анализ рисков, планирование реагирования на риски, мониторинг и управление рисками
Тема 6. Исходные данные качественной оценки рисков	Инструменты и методы, используемые для качественного анализа рисков. Определение вероятности и воздействия рисков. Матрица вероятности и последствий
Тема 7. Инструменты и методы, используемые для количественного анализа рисков.	Определение вероятности и воздействия рисков. Матрица вероятности и последствий
Тема 8. Характеристика экспертных процедур	Индивидуальные экспертные процедуры (цели, достоинства, недостатки. Групповые экспертные процедуры (цели, достоинства, недостатки, типы)

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Наименование разделов и тем	Вопросы
Тема 1. Инновационная деятельность как источник рисков	Типичные ситуации, приводящие к провалу инноваций. Формы проявления рискованных ситуаций. Факторы, определяющие успех реализации инновационного проекта. Критерии эффективного инновационного развития предприятия
Тема 2. Принципы и цели классификации рисков	Структурирование рискованных факторов (управляемые, неуправляемые, частично управляемые). Группы рисков. Зоны рисков. Карта рисков.
Тема 3. Неопределенность и риск на различных стадиях инновационного проекта	Внешние факторы неопределенности: политические, экономические, финансовые, социальные. Внутренние факторы неопределенности, связанные с деятельностью предприятия и обусловленные невозможностью точного прогнозирования ее основных параметров.
Тема 4. Основные группы риска	Направления деятельности, определяющие эффективность управления рисками. Инструменты управления рисками.
Тема 5. Процессы управления рисками	Блок-схема процесса управления рисками. Качественный анализ рисков, количественный анализ рисков
Тема 6. Исходные данные качественной оценки риска	Матрица вероятности и последствий. Результаты качественного анализа. Реестр рисков
Тема 7. Инструменты и методы, используемые для количественного анализа рисков.	Результаты количественного анализа. Матрица вероятности и последствий
Тема 8. Характеристика экспертных процедур	Применение метода экспертных оценок в управлении рисками. Применение индивидуальных экспертных процедур для оценки рисков инновационной деятельности

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов\ тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Тема 1. Инновационная деятельность как источник рисков	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ;

Наименование разделов\ тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
	- выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 2. Принципы и цели классификации рисков	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 3. Неопределенность и риск на различных стадиях инновационного проекта	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 4. Основные группы рисками	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 5. Процессы управления рисками	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;

Наименование разделов\ тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
	- выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 6. Исходные данные качественной оценки рисками	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 7. Инструменты и методы, используемые для количественного анализа рисков.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Тема 8. Характеристика экспертных процедур	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием

5.1 Примерная тематика эссе¹

1. Охарактеризуйте особенности и условия осуществления инновационной деятельности предприятия (три контура изменений, три типа изменений).
2. Дайте характеристику модели предприятия как цепочки создания ценностей (продуктовые и процессные изменения).
3. Охарактеризуйте основные формы стратегического развития предприятия. Виды инноваций определяющих характер развития предприятия.
4. Поясните порядок проведения анализа инновационного потенциала предприятия (степень готовности предприятия к инновационным преобразованиям).
5. Раскройте сущность инновационной деятельности как источника рисков бизнесов (формы проявления рискованных ситуаций, определение риска, главная задача управления рисками, задача риск-менеджера, факторы влияющие на успех управления рисками).
6. Охарактеризуйте задачи формирования системы управления рисками инновационного развития предприятия.
7. Укажите практические методы обеспечения организации управления рисками.
8. Охарактеризуйте условия эффективного инновационного развития предприятия в условиях риска.
9. Охарактеризуйте основные группы подходов к определению риска.
10. Раскройте сущность риска как экономической категории.
11. Охарактеризуйте атрибуты риска, формальные условия возникновения риска в инновационной деятельности.
12. Охарактеризуйте особенности управления рисками в условиях инновационной деятельности.
13. Раскройте содержание понятий: «управление рисками», «задачи управления рисками», «инструменты управления рисками» в инновационной деятельности.
14. Укажите основные направления в исследования в области управления рисками в инновационной деятельности.
15. Охарактеризуйте категорию неопределенность в инновационной деятельности, формы проявления неопределенности, причины возникновения неопределенности (ошибки и источники ошибок).
16. Охарактеризуйте понятие «рисковые ситуации» (определение, рисковые ситуации на разных уровнях принятия решений, источники, признаки, стадии развития, сигналы возможности возникновения).
17. Охарактеризуйте понятие «управление рисками» (определение, основные общие функции, этапы и их содержание).
18. Охарактеризуйте принципы и цели классификации рисков.
19. Охарактеризуйте общесистемную классификацию рисков Балабанова И.Т.
20. Раскройте структурирование рисков факторов (управляемые, неуправляемые, частично управляемые), традиционный подход к классификации рисков.
21. Охарактеризуйте понятия: зоны рисков, карты рисков.
22. Укажите и раскройте содержание основных виды рисков инновационных проектов.
23. Охарактеризуйте группы рисков присущих инновационным проектам (Грачев М.В., Кулагин А.С., Симаранов С.Ю.)
24. Поясните особенности рисков присущих инновационным проектам,

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

направленным на решение технических задач.

25. Раскройте содержательную часть анализа рисков инновационной деятельности (цели, обобщенная схема управления).

26. Опишите блок-схему процесса управления рисками.

27. Опишите содержательную часть процесса планирования управления рисками.

28. Опишите содержательную часть процесса идентификации рисков.

29. Опишите методы и способы обнаружения рисков.

30. Охарактеризуйте SWOT-анализ как способ обнаружения рисков.

31. Опишите суть качественного анализа рисков.

32. Покажите на примере последовательность проведения качественного анализа рисков.

33. Опишите суть количественного анализа рисков, методы количественного анализа рисков.

34. Покажите на примере последовательность проведения количественного анализа рисков посредством построения дерева решений.

35. Раскройте сущность экспертной оценки рисков: схема технологии экспертного оценивания.

36. Охарактеризуйте экспертную оценку рисков (формирования цели и задач, формирование экспертной группы, выбор метода сбора и оценки экспертной информации).

37. Покажите на примере процесс экспертной оценки рисков (обработка результатов, оценка согласованности).

38. Охарактеризуйте стратегии обработки риска, методы управления рисками (определение, перечислить все известные), этапы управления рисками.

39. Раскройте сущность переноса, передачи, уклонения, избежания рисков (особенности, достоинства, недостатки).

40. Раскройте сущность распределения и диссипации, диверсификации и концентрации рисков (особенности, достоинства, недостатки).

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
ПК-2. Применяет нормативно-правовые акты и стандарты Российской Федерации при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ		
ИПК-2.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-2.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

ИПК-2.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-7 Применяет российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности		
ИПК-7.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-7.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-7.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-15 Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта		
ИПК-15.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

41. Охарактеризуйте особенности и условия осуществления инновационной деятельности предприятия (три контура изменений, три типа изменений).
42. Дайте характеристику модели предприятия как цепочки создания ценностей (продуктовые и процессные изменения).
43. Охарактеризуйте основные формы стратегического развития предприятия. Виды инноваций определяющих характер развития предприятия.
44. Поясните порядок проведения анализа инновационного потенциала предприятия (степень готовности предприятия к инновационным преобразованиям).
45. Раскройте сущность инновационной деятельности как источника рисков бизнесов (формы проявления рискованных ситуаций, определение риска, главная задача управления рисками, задача риск-менеджера, факторы влияющие на успех управления рисками).
46. Охарактеризуйте задачи формирования системы управления рисками инновационного развития предприятия.
47. Укажите практические методы обеспечения организации управления рисками.
48. Охарактеризуйте условия эффективного инновационного развития предприятия в условиях риска.
49. Охарактеризуйте основные группы подходов к определению риска.
50. Раскройте сущность риска как экономической категории.
51. Охарактеризуйте атрибуты риска, формальные условия возникновения риска в инновационной деятельности.
52. Охарактеризуйте особенности управления рисками в условиях инновационной деятельности.
53. Раскройте содержание понятий: «управление рисками», «задачи управления рисками», «инструменты управления рисками» в инновационной деятельности.
54. Укажите основные направления в исследования в области управления рисками в инновационной деятельности.

55. Охарактеризуйте категорию неопределенность в инновационной деятельности, формы проявления неопределенности, причины возникновения неопределенности (ошибки и источники ошибок).
56. Охарактеризуйте понятие «рисковые ситуации» (определение, рисковые ситуации на разных уровнях принятия решений, источники, признаки, стадии развития, сигналы возможности возникновения).
57. Охарактеризуйте понятие «управление рисками» (определение, основные общие функции, этапы и их содержание).
58. Охарактеризуйте принципы и цели классификации рисков.
59. Охарактеризуйте общесистемную классификацию рисков Балабанова И.Т.
60. Раскройте структурирование рисков факторов (управляемые, неуправляемые, частично управляемые), традиционный подход к классификации рисков.
61. Охарактеризуйте понятия: зоны рисков, карты рисков.
62. Укажите и раскройте содержание основных видов рисков инновационных проектов.
63. Охарактеризуйте группы рисков присущих инновационным проектам (Грачев М.В., Кулагин А.С., Симаранов С.Ю.)
64. Поясните особенности рисков присущих инновационным проектам, направленным на решение технических задач.
65. Раскройте содержательную часть анализа рисков инновационной деятельности (цели, обобщенная схема управления).
66. Опишите блок-схему процесса управления рисками.
67. Опишите содержательную часть процесса планирования управления рисками.
68. Опишите содержательную часть процесса идентификации рисков.
69. Опишите методы и способы обнаружения рисков.
70. Охарактеризуйте SWOT-анализ как способ обнаружения рисков.
71. Опишите суть качественного анализа рисков.
72. Покажите на примере последовательность проведения качественного анализа рисков.
73. Опишите суть количественного анализа рисков, методы количественного анализа рисков.
74. Покажите на примере последовательность проведения количественного анализа рисков посредством построения дерева решений.
75. Раскройте сущность экспертной оценки рисков: схема технологии экспертного оценивания.
76. Охарактеризуйте экспертную оценку рисков (формирования цели и задач, формирование экспертной группы, выбор метода сбора и оценки экспертной информации).
77. Покажите на примере процесс экспертной оценки рисков (обработка результатов, оценка согласованности).
78. Охарактеризуйте стратегии обработки риска, методы управления рисками (определение, перечислить все известные), этапы управления рисками.
79. Раскройте сущность переноса, передачи, уклонения, избегание рисков (особенности, достоинства, недостатки).
80. Раскройте сущность распределения и диссипации, диверсификации и концентрации рисков (особенности, достоинства, недостатки).

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования

находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.

Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения

дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для

решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и последствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей

необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

① Собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

② Стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

③ Исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература²

Правоведение [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов неюридического профиля / С.С. Маилян [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 414 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-238-01655-9. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/74905.html>

Фоменко Р.В. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.В. Фоменко. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 148 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-9227-0694-0. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/74320.html>

Дополнительная литература³

Курс по правоведению [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. —

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2017. — 118 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-4374-0789-9. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/65221.html>

Шаблова Е.Г. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Г. Шаблова, О.В. Жевняк, Т.П. Шишулина. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 192 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-7996-1716-5. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/66192.html>

Нормативные правовые акты (в актуальной редакции)

используется официальный интернет-портал правовой информации

<http://pravo.gov.ru/>

1. Федеральный закон «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» от 12 июня 2002 г.
2. Федеральный закон «О выборах Президента Российской Федерации» от 10 января 2003 г.
3. Федеральный закон РФ «О выборах депутатов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации» от 22 февраля 2014 г.
4. Федеральный закон РФ «Об основных гарантиях избирательных прав граждан и права на участие в референдуме» от 12 июня 2002 г.
5. Федеральный закон «О статусе члена Совета Федерации и статусе депутата Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации» от 8 мая 1994 г.
6. Федеральный закон «О порядке формирования Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации» от 3 декабря 2012 года
7. Федеральный закон "О международных договорах Российской Федерации" от 15 июля 1995 г.
8. Регламент Государственной Думы Федерального Собрания РФ.
9. Регламент Совета Федерации Федерального Собрания РФ.
10. Указ Президента РФ "О полномочном представителе Президента Российской Федерации в федеральном округе" от 13 мая 2000 г.
11. Положение «Об администрации Президента Российской Федерации»
12. Указ Президента РФ «О Государственном Совете РФ»
13. Положение «О Совете безопасности РФ» утв. указом Президента РФ от 7 июня 2004 г.
14. Указ Президента РФ «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» от 9 марта 2004 г.
15. Указ Президента РФ "Вопросы системы и структуры федеральных органов исполнительной власти" от 12 мая 2008 г.
16. Федеральный Закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органах государственной власти РФ» от 6 октября 1999 г.
17. Федеральный конституционный закон "О Правительстве Российской Федерации" от 17 декабря 1997 г.
18. Регламент Правительства Российской Федерации
19. Положение «Об аппарате Правительства Российской Федерации»
20. Указ Президента Российской Федерации «О порядке опубликования и вступления в силу актов Президента РФ, Правительства РФ и нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти»
21. Федеральный конституционный закон «О судебной системе Российской Федерации» от 31 декабря 1996 года
22. Федеральный конституционный закон «О Конституционном Суде РФ»
23. Регламент Конституционного Суда РФ

24. Указ Президента РФ от 14 сентября 1995 г. «О мерах по обеспечению материальных гарантий независимости судей Конституционного Суда Российской Федерации»

25. Указ Президента РФ от 15 сентября 1995 г. «Об обеспечении деятельности Конституционного Суда Российской Федерации»

26. Указ Президента РФ от 7 февраля 2000 г. «Об обеспечении деятельности Конституционного Суда Российской Федерации и о предоставлении государственных социальных гарантий судьям Конституционного Суда Российской Федерации и членам их семей».

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.

26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

МЕТОДЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИЙ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Методы распространения и продвижения инноваций». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Методы распространения и продвижения инноваций» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Технологическое предпринимательство».

Задачами дисциплины являются:

- овладение технологиями и методами поиска патентных решений, составления отчетов;
- использование способов систематизации информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-7	Выполняет систематизацию информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-7.1 Знать: информационные риски, сопровождающие процесс систематизации информации об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта) ИПК-7.2 Уметь: систематизировать информацию об уровне научно-технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта) с учетом информационных рисков ИПК-7.3 Владеть: инструментами систематизации информации об уровне организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта, с учетом информационных рисков
ПК-8	Способен выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	ИПК-8.1 Знать: информационные риски, возникающие в процессе поиска научно-технической, патентной и правовой информации, ее критического анализа и обобщения результатов ИПК-8.2 Уметь: выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи с учетом информационных рисков ИПК-8.3 Владеть: способностью выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщение результатов анализа для решения поставленной задачи с учетом информационных рисков

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Методы распространения и продвижения инноваций» изучается в 5 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

**Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины
(общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)
Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы
на очной форме обучения**

Семестр 5										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практ ически е заняти я	Сем инар ы	Курсов ое проект ирован ие	Самосто ятельна я работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельна я работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
2	72	12		21				32		2 Зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практиче ские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестаци я	Вс его час ов
5 семестр								
Тема 1. Роль маркетинг а в инновацио нном развитии общества	4		6		10			20
Тема 2. Основы концепци и маркетинг а инноваций	2		3		10			30
Тема 3. Маркетин г-микс инноваци й	2		4		10			32
Тема 4. Маркетин г инноваций контрактн	2		3		2			

ых (научных) организац ий и предприят ий								
Тема 5. Инноваци онные стратегии компаний	2		4		2			
Зачет							2	2
Всего часов	12		21		32		2	108

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Роль маркетинга в инновационном развитии общества	1.1 Понятие инновации. Классификация инноваций 1.2 Функционал инновации. Понятие инновационного процесса. 1.3. Значение и особенности маркетинга в инновационной сфере
2	Тема 2. Основы концепции маркетинга инноваций	2.1 Сущность и функции маркетинга инноваций. 2.2 Функции маркетинга. Стратегии маркетинга инноваций в функциональной системе предприятия. 2.3 Управление маркетингом инноваций.
3	Тема 3. Маркетинг-микс инноваций	3.1 Маркетинговая ценовая политика и ценовые стратегии для нового продукта. 3.2 Инновационная товарная политика. Маркетинговые коммуникации в продвижении инноваций на рынок
4	Тема 4. Маркетинг инноваций контрактных (научных) организаций и предприятий	4.1 Основные факторы влияния на инновационный процесс. 4.2 Метод SLEPT-анализа инновационного продукта.
5	Тема 5. Инновационные стратегии компаний	Наступательная, оборонительная, имитационная инновационные стратегии.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами

с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1. Роль маркетинга в инновационном развитии общества	Сущность, содержание и инструментарий маркетинга. Теоретические основы маркетинговой деятельности. Роль маркетинга в инновационном бизнесе. Особенности маркетинговой деятельности наукоемкого инновационного предприятия.
Тема 2. Основы концепции маркетинга инноваций	Стратегии маркетинга инноваций в функциональной системе предприятия. Управление маркетингом инноваций.
Тема 3. Маркетинг-микс инноваций	Инновационная товарная политика. Маркетинговая ценовая политика и ценовые стратегии для нового продукта. Информация в маркетинговых исследованиях. Качественные методы сбора информации. Особенности продвижения инновационной продукции
Тема 4. Маркетинг инноваций контрактных (научных) организаций и предприятий	Теоретические основы инноваций. Теоретические основы маркетинга. Разработка и презентация комплекса маркетинга продуктовых инноваций
Тема 5. Инновационные стратегии компаний	Решение кейсов инновационных компаний. Наступательная, оборонительная, имитационная инновационные стратегии отечественных предприятий. Маркетинговые стратегии роста. Типы компаний в зависимости от инновационного поведения. Матрица Ансоффа, Портера. Типы компаний в зависимости от инновационного поведения.

Раздел 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Роль маркетинга в инновационном развитии общества	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 2. Основы концепции маркетинга инноваций	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Маркетинг-микс инноваций	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 4. Маркетинг инноваций контрактных (научных) организаций и предприятий	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 5. Инновационные стратегии компаний	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

5.1. Темы эссе¹

Нет

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях IT-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб., прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

Год	Управление проектами в организациях IT-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

3	-	80	12	20

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-7. Выполняет систематизацию информации об уровне научно- технического развития организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта		
ИПК-7.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-7.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-7.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-8. Способен выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи		
ИПК-8.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-8.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-8.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-15 Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации		
ИПК-15.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Какие стадии инновационного процесса вам известны, раскройте их сущность.
2. Определить основные функции инвестиционной деятельности.
3. Основные субъекты инновационной деятельности.
4. Представить основные объекты инновационной деятельности и инновации. Кто их финансирует?
5. Определить основные группы инновационной деятельности, соответствующие субъекты и их назначения.
6. В чем состоят основные отличия инновационного и стабильного процессов?

7. Что такое параллельный инновационный процесс?
8. Представить структуру инновации товаров.
9. Какие изменения внешней среды создают почву для инноваций?
10. Перечислить факторы, тормозящие разработку новых продуктов.
11. Сегментация инновационных сегментов и определение их емкости.
12. Разработать схему управления маркетинговыми инновациями и прокомментировать ее составляющие.
13. Прокомментировать принципы сегментирования рынка инновационного продукта.
14. Каковы возможные стратегии по достижению конкурентного преимущества инновационного продукта?
15. Какие корпоративные маркетинговые стратегии характерны для инновационного предприятия.
16. Дать определение видов инновационного маркетинга и определить разницу в предметах исследования.
17. Определить элементы маркетинг-микс на рынке услуг по формуле «7 С».
18. Существуют ли дополнительные инструменты программ коммуникаций инновационной продукции?
19. Определите основные намерения ценовых стратегий при реализации инноваций.
20. Чем отличается товарная политика по инновационной продукции и операций?
21. На какие группы делятся факторы влияния на конкурентоспособность инновационного предприятия? Дополнить внешними.
22. Какие особенности характерны для конкуренции в инновационной деятельности?
23. Привести схемы жизненного цикла инновационного продукта в инновационной операции (процедуры).
24. Чем определяются маркетинговые предпосылки создания товара рыночной новизны?
25. Как определяется сила воздействия факторов на проведение инновационных проектов?
26. В матричном определении SLEPT-факторов дать комментарий регулятивного воздействия.
27. Какие методы анализа факторов вам известны. Дайте комментарий.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.

«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе(от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2.Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

Раздел 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература²

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт ме-неджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплева Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства **Комплект лицензионного программного обеспечения**

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Технологическое предпринимательство». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Технологическое предпринимательство» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Технологическое предпринимательство».

Задачами дисциплины являются:

- овладение технологиями и методами финансирования инновационного решения;
- использование способов оценки инвестиционных рисков в процессе формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-8	Способен выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	ИПК-8.1 Знать: информационные риски, возникающие в процессе поиска научно-технической, патентной и правовой информации, ее критического анализа и обобщения результатов ИПК-8.2 Уметь: выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи с учетом информационных рисков ИПК-8.3 Владеть: способностью выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщение результатов анализа для решения поставленной задачи с учетом информационных рисков
ПК-11	Применяет российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности	ИПК-11.1 Знать: российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности ИПК-11.2 Уметь: определять юридические последствия принятия (непринятия) решений с учетом норм российского и международного законодательства в области интеллектуальной собственности ИПК-11.3 Владеть: навыками применения российского и международного законодательства в области интеллектуальной собственности
ПК-15	Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-15.1 Знать: особенности оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.2 Уметь: выполнять оценку коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.3 Владеть: навыками выполнения оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Технологическое прогнозирование» изучается в 8 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», дисциплины по выбору.

**Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины
(общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)
Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы
на очной форме обучения**

Семестр 8										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практ ически е заняти я	Сем инар ы	Курсов ое проект ирован ие	Самосто ятельна я работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельна я работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
6	216	22		44				123		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практич еские занятия	Семин ары	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестаци я	Все го час ов
8 семестр								
Тема 1. Понятие и сущность Технологиче ского предпринима тельства. Внутренняя и внешняя предпринима тельская среда	3		5		10			18
Тема 2. Понятие и сущность инноваций	3		5		20			18
Тема 3. Формирован ие и развитие команды	3		5		20			18
Тема 4.	3		5		14			18

Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план								
Тема 5. Маркетинг. Оценка рынка	3		5					18
Тема 6. Разработка продукта. Выведение продукта на рынок	3		5		14			18
Тема 7. Создание и развитие стартапа	3		6		14			23
Тема 8. Инструменты привлечения финансирования	2		6		14			22
Экзамен							27	27
Всего часов	22		44		123		27	216

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Понятие и сущность Технологического предпринимательства. Внутренняя и внешняя предпринимательская среда	Понятие и сущность предпринимательской деятельности Понятие «предпринимательской деятельности». Анализ различных точек зрения на сущность предпринимательства и предпринимателей. Философия и принципы совершенного предпринимательства.
2	Тема 2. Понятие и сущность инноваций	Сущность и свойства инноваций. Модели инновационного процесса.
3	Тема 3. Формирование и развитие команды	Как создать команду? Командный лидер. Распределение ролей в команде.
4	Тема 4. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	Предпринимательская идея – инновационное предложение
5	Тема 5. Маркетинг. Оценка рынка	Основы маркетинговых исследований. Особенность маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов.
6	Тема 6. Разработка продукта. Выведение продукта на рынок	Жизненный цикл продукта. Методы разработки продукта. Уровни готовности технологий. Теория решения изобретательских задач. Теория ограничений
7	Тема 7. Создание и развитие стартапа	Что такое стартап? Методики развития стартапа. Этапы развития стартапа

8	Тема 8. Инструменты привлечения финансирования	Сущность культуры предпринимательства. Понятие «корпоративной культуры» и факторы ее определяющие.

Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1. Понятие и сущность Технологического предпринимательства. Внутренняя и внешняя предпринимательская среда	Предприниматель – субъект экономического процесса. Экономический рост. Цикличность развития и влияние предпринимателя на нее. Субъекты и объекты предпринимательства. Инновационное предпринимательство. Венчурный бизнес. Электронная торговля. Цели предпринимательства. Предпринимательский успех. Цель предпринимательской активности. Мотивация предпринимателя
Тема 2. Понятие и сущность инноваций	Роль предпринимателя в инновационном процессе. Классификация инноваций
Тема 3. Формирование и развитие команды	Как мотивировать команду? Командный дух. Развитие команды.
Тема 4. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	Источники формирования предпринимательских идей: рынок; месторасположение; НТП; товар: новый и обновленный. Как возникают бизнес-идеи? Создание бизнес-модели. Формализация бизнес-модели. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план
Тема 5. Маркетинг. Оценка рынка	Оценка рынка и целевой сегмент. Комплекс маркетинга. Особенности продаж инновационных продуктов
Тема 6. Разработка продукта. Выведение продукта на рынок	Умный жизненный цикл продукта. работникам предпринимательской фирмы. Концепция Customer development. Методы моделирования потребительских потребностей. Модель потребительского поведения
Тема 7. Создание и развитие стартапа	Что такое стартап? Методики развития стартапа. Этапы развития стартапа
Тема 8. Инструменты привлечения финансирования	Личные качества предпринимателя. Характеристика менеджера и предпринимателя. Предприниматель и власть. Предпринимательская этика. Деловой этикет: сравнительная характеристика разных стран

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Понятие и сущность Технологического предпринимательства. Внутренняя и внешняя предпринимательская среда	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Понятие и сущность инноваций	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Формирование и развитие команды	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 4. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 5. Маркетинг. Оценка рынка	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 6. Разработка продукта. Выведение продукта на рынок	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 7. Создание и развитие стартапа	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 8. Инструменты привлечения финансирования	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

5.1. Темы эссе¹

Нет

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб., прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

Год	Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-
3	-	80	12	20

Задание 4. Доходность акции

Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

Задание 5. Доходность депозитного сертификата

Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

Задание 6. Срок возврата инвестиций

Необходимо определить срок возврата инвестиций в размере 100 д.е., если прибыль по инвестиционному проекту составляет в 1-й год — 25 д.е.; 2-й год — 30 д.е.; 3-й год — 40 д.е.; 4-й год — 50 д.е.

Задание 7. Эффективность инвестиций в реальные активы

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. Приобретение технологической линии планируется за счет кредита под 8% годовых. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Задание 8. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях IT-бизнеса в технологическую линию?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-8. Способен выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи		
ИПК-8.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-8.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-8.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-11 Применяет российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности		
ИПК-11.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-11.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-11.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-15 Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта		
ИПК-15.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Сущность инновационного предпринимательства.
2. Виды предпринимательской деятельности.
3. Поддержка инновационного предпринимательства в отдельных странах.
4. Закономерности научно-технического развития и их влияние на предпринимательство
5. Определение понятия «стартап», основные характеристики.
6. Особенности реализации Start-up проектов в сфере информационных технологий и реальном секторе экономики.
7. Жизненный цикл стартапа.
8. Лучшие истории создания стартапов
9. Университеты и бизнес-школы, технопарки, грантовые программы, сообщества бизнес-ангелов и фонды, бизнес-инкубаторы как элементы совокупности «экосистемы».
10. Условия для создания и развития новых компаний.
11. Состояние глобальной экосистемы стартапов на основе отчета The Global Startup Ecosystem Ranking
12. Опыт формирования инновационных экосистем в зарубежных странах
13. Технология принятия инвестиционных решений.
14. Методический инструментарий инвестиционного менеджмента.
15. Метод дисконтированных денежных потоков; метод венчурного капитала; метод реальных опционов и другие
16. Понятие и классификация проектов.
17. Формы и источники финансирования инвестиционных проектов.
18. Этапы жизненного цикла проекта
19. Общая характеристика рисков проекта.
20. Организация работ по оценке, анализу и управлению рисками.
21. Анализ чувствительности и устойчивости проекта.
22. Пути и методы снижения величины рисков
23. Основные функции менеджера проекта.
24. Партнерское соглашение

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки

Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения

	самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами

(индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- соответствовать четко поставленной цели создания;
- иметь междисциплинарный характер;
- иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература²

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт ме-неджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплева Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства **Комплект лицензионного программного обеспечения**

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Предпринимательство». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Предпринимательство» является получение обучающимися целостного представления о сущности, условиях, формах и методах организации предпринимательской деятельности, порядке принятия и осуществления предпринимательских решений, обеспечение необходимого теоретического уровня и практической направленности в системе обучения будущей профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- овладение культурой мышления, способностями к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- приобретение знаний о сущности, условиях, видах предпринимательской деятельности, особенностях организационно-правовых форм ее осуществления, направлениях и методах государственного регулирования предпринимательской деятельности;
- обучение порядку обоснования и принятия предпринимательских решений;
- освоение методики оценки эффективности предпринимательской деятельности;
- овладение нормами деловой этики и предпринимательского этикета;
- обучение творческому мышлению и теоретическим обобщениям в постановке и решении задач при осуществлении предпринимательской деятельности.

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-8	Способен выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	ИПК-8.1 Знать: информационные риски, возникающие в процессе поиска научно-технической, патентной и правовой информации, ее критического анализа и обобщения результатов ИПК-8.2 Уметь: выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи с учетом информационных рисков ИПК-8.3 Владеть: способностью выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщение результатов анализа для решения поставленной задачи с учетом информационных рисков

ПК-11	Применяет российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности	ИПК-11.1 Знать: российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности ИПК-11.2 Уметь: определять юридические последствия принятия (непринятия) решений с учетом норм российского и международного законодательства в области интеллектуальной собственности ИПК-11.3 Владеть: навыками применения российского и международного законодательства в области интеллектуальной собственности
ПК-15	Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта	ИПК-15.1 Знать: особенности оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.2 Уметь: выполнять оценку коммерческого потенциала создаваемого объекта ИПК-15.3 Владеть: навыками выполнения оценки коммерческого потенциала создаваемого объекта

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Предпринимательство» изучается в 8 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», дисциплины по выбору.

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации) Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

Семестр 8										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
6	216	22		44				123		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
8 семестр								

Тема 1. Сущность и виды предпринимат ельской деятельности	3		5		10			18
Тема 2. Коммерчески е организации как субъект предпринимат ельской деятельности	3		5		20			18
Тема 3. Государствен ное регулирувани е предпринимат ельской деятельности.	3		5		20			18
Тема 4. Решение, риск и предвидение предпринимат еля	3		5		14			18
Тема 5. Планирование предпринимате льской деятельности	3		5					18
Тема 6. Предпринима тельская деятельность в информацион но- коммуникаци онном пространстве	3		5		14			18
Тема 7. Оценка эффективност и предпринимат ельской деятельности	3		6		14			23
Тема 8. Организация собственной организации	2		6		14			22
Экзамен							27	27

Всего часов	22		44		123		24	216

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1. Сущность и виды предпринимательской деятельности	Сущность и основные этапы развития теории предпринимательства. Школы и модели предпринимательства. Развитие предпринимательства в России. Содержание предпринимательской деятельности: объекты, субъекты и цели предпринимательства. Структура и функции предпринимательской деятельности. Виды и формы предпринимательства за рубежом и в России. Роль предпринимательства в рыночной экономике. Предпринимательская среда. Внутренняя и внешняя среда предпринимательской деятельности. Субъекты предпринимательской деятельности. Права и обязанности предпринимателя. Законодательные акты, устанавливающие права и обязанности предпринимателя. Обязательства, которые возникают из договоров.
2	Тема 2. Коммерческие организации как субъект предпринимательской деятельности	Сущность терминов «организация» и «предприятие». Организационно-правовые формы коммерческих организаций. Факторы, влияющие на выбор организационно-правовой формы организации. Типы коммерческих организаций. Формы интеграции компаний. Факторы предпринимательства. Бизнес-операция: понятие, сущность, составляющие Основные направления сотрудничества партнеров. Сотрудничество в сфере производства: совместное предпринимательство, производственные кооперации, лизинг, франчайзинг, лицензирование, толлинг. Факторинг. Теоретические основы формирования сетевых объединений. Кластеры – сетевые территориальные объединения. Инновационные предпринимательские сети: технологические парки, полисы. Региональные сети: бизнес-центры, бизнес-инкубаторы.
3	Тема 3. Государственное регулирование предпринимательской деятельности.	Государственное регулирование и свобода предпринимательства. Методы и механизмы государственного регулирования предпринимательской деятельности. Понятие и цели лицензирования. Виды деятельности, подлежащие лицензированию. Ответственность за несоблюдение лицензионных условий. Цели, задачи и функции антимонопольного законодательства. Ответственность за нарушение антимонопольного законодательства. Цели и

		функции налогообложения. Ответственность за нарушение налогового законодательства. Субъекты малого предпринимательства. Формы и методы государственной поддержки малого предпринимательства.
4	Тема 4. Решение, риск и предвидение предпринимателя	Решение, риск и предвидение предпринимателя, основные понятия, классификация. Процесс принятия решения. Выбор наилучшего (оптимального) решения. Количественные методы обоснования решений. Принятие решений в условиях неопределенности и риска. Понятие и источники риска. Теоретические основы риска. Практика предпринимательского риска. Стратегия и тактика риска предпринимателя. Предвидение предпринимателя. Предвидение, предсказание, прогнозирование. Методы научного предвидения. Предвидение случайных явлений.
5	Тема 5. Планирование предпринимательской деятельности	Последовательность осуществления предпринимательского проекта. Цели, задачи и структура бизнес-плана. Исследование рынка сбыта продукта предпринимательского проекта. Разработка маркетинговой стратегии. Экономический расчет предпринимательского проекта. Структура затрат, связанных с производством продукта проекта. Постановка и решение задачи ценообразования. Анализ экономической эффективности проекта.
6	Тема 6. Предпринимательская деятельность в информационно-коммуникационном пространстве	Концепция Глобального информационного общества. История создания и общая характеристика глобальной телекоммуникационной сети Интернет. Социальная роль Интернета. Интернет как глобальный виртуальный рынок. Организация бизнеса в среде Интернета. Оценка эффективности коммерческого использования Интернета. Последовательность осуществления интернет-проекта. Структура бизнес-плана интернет-проекта. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в информационно-коммуникационном пространстве.
7	Тема 7. Оценка эффективности предпринимательской деятельности	Необходимость, цели, задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности. Итоговая оценка эффективности деятельности организации. Оценка рыночной устойчивости предпринимательской структуры. Оценка эффективности деятельности организации с позиций различных субъектов предпринимательства. Оценка организации с позиции налоговых органов. Оценка организации с позиции кредитующих банков. Оценка организации с позиции партнеров по договорным отношениям. Оценка организации с позиции акционеров. Оценка инвестиционной привлекательности

		организации. Оценка кредитоспособности конкретной предпринимательской организации.
8	Тема 8. Организация собственной организации	Закономерности и механизм создания собственной организации. Поиск рыночной ниши. Емкость, насыщенность и конкуренция в отрасли. Генерирование деловой идеи. Моделирование отличий товара организации от предложений, уже существующих на современном рынке. Разработка технико-экономического обоснования производственной деятельности. Форма и содержание бизнес-плана. Организационно-правовой порядок регистрации предприятия. Стадии развития предпринимательской организации. Сохранение конкурентоспособности предприятия в долгосрочной перспективе. Система льготного предпринимательства. Особенности и практика использования особых экономических зон в России. Возможности сотрудничества с российскими благотворительными фондами. Механизм кадрового обеспечения делового проекта. Использование потенциала внутреннего рынка труда. Поиск и определение границы между рекламой деятельности организации и коммерческой тайной.

Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1. Сущность и виды предпринимательской деятельности	Сущность и основные этапы развития теории предпринимательства. Школы и модели предпринимательства. Развитие предпринимательства в России. Содержание предпринимательской деятельности: объекты, субъекты и цели предпринимательства. Структура и функции предпринимательской деятельности. Виды и формы предпринимательства за рубежом и в России. Роль предпринимательства в рыночной экономике. Предпринимательская среда. Внутренняя и внешняя среда предпринимательской деятельности.

	Субъекты предпринимательской деятельности. Права и обязанности предпринимателя. Законодательные акты, устанавливающие права и обязанности предпринимателя. Обязательства, которые возникают из договоров.
Тема 2. Коммерческие организации как субъект предпринимательской деятельности	Сущность терминов «организация» и «предприятие». Организационно-правовые формы коммерческих организаций. Факторы, влияющие на выбор организационно-правовой формы организации. Типы коммерческих организаций. Формы интеграции компаний. Факторы предпринимательства. Бизнес-операция: понятие, сущность, составляющие. Основные направления сотрудничества партнеров. Сотрудничество в сфере производства: совместное предпринимательство, производственные кооперации, лизинг, франчайзинг, лицензирование, толлинг. Факторинг. Теоретические основы формирования сетевых объединений. Кластеры – сетевые территориальные объединения. Инновационные предпринимательские сети: технологические парки, полисы. Региональные сети: бизнес-центры, бизнес-инкубаторы.
Тема 3. Государственное регулирование предпринимательской деятельности.	Государственное регулирование и свобода предпринимательства. Методы и механизмы государственного регулирования предпринимательской деятельности. Понятие и цели лицензирования. Виды деятельности, подлежащие лицензированию. Ответственность за несоблюдение лицензионных условий. Цели, задачи и функции антимонопольного законодательства. Ответственность за нарушение антимонопольного законодательства. Цели и функции налогообложения. Ответственность за нарушение налогового законодательства. Субъекты малого предпринимательства. Формы и методы государственной поддержки малого предпринимательства.
Тема 4. Решение, риск и предвидение предпринимателя	Решение, риск и предвидение предпринимателя, основные понятия, классификация. Процесс принятия решения. Выбор наилучшего (оптимального) решения. Количественные методы обоснования решений. Принятие решений в условиях неопределенности и риска. Понятие и источники риска. Теоретические основы риска. Практика предпринимательского риска. Стратегия и тактика риска предпринимателя. Предвидение предпринимателя. Предвидение, предсказание, прогнозирование. Методы научного предвидения. Предвидение случайных явлений.
Тема 5. Планирование предпринимательской деятельности	Последовательность осуществления предпринимательского проекта. Цели, задачи и структура бизнес-плана. Исследование рынка сбыта продукта предпринимательского проекта. Разработка маркетинговой стратегии. Экономический расчет предпринимательского проекта. Структура затрат, связанных с производством продукта проекта. Постановка и решение задачи ценообразования. Анализ экономической эффективности проекта.
Тема 6. Предпринимательская деятельность в	Концепция Глобального информационного общества. История создания и общая характеристика глобальной телекоммуникационной сети Интернет. Социальная роль

информационно-коммуникационном пространстве	Интернета. Интернет как глобальный виртуальный рынок. Организация бизнеса в среде Интернета. Оценка эффективности коммерческого использования Интернета. Последовательность осуществления интернет-проекта. Структура бизнес-плана интернет-проекта. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в информационно-коммуникационном пространстве.
Тема 7. Оценка эффективности предпринимательской деятельности	Необходимость, цели, задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности. Итоговая оценка эффективности деятельности организации. Оценка рыночной устойчивости предпринимательской структуры. Оценка эффективности деятельности организации с позиций различных субъектов предпринимательства. Оценка организации с позиции налоговых органов. Оценка организации с позиции кредитующих банков. Оценка организации с позиции партнеров по договорным отношениям. Оценка организации с позиции акционеров. Оценка инвестиционной привлекательности организации. Оценка кредитоспособности конкретной предпринимательской организации.
Тема 8. Организация собственной организации	Закономерности и механизм создания собственной организации. Поиск рыночной ниши. Емкость, насыщенность и конкуренция в отрасли. Генерирование деловой идеи. Моделирование отличий товара организации от предложений, уже существующих на современном рынке. Разработка технико-экономического обоснования производственной деятельности. Форма и содержание бизнес-плана. Организационно-правовой порядок регистрации предприятия. Стадии развития предпринимательской организации. Сохранение конкурентоспособности предприятия в долгосрочной перспективе. Система льготного предпринимательства. Особенности и практика использования особых экономических зон в России. Возможности сотрудничества с российскими благотворительными фондами. Механизм кадрового обеспечения делового проекта. Использование потенциала внутреннего рынка труда. Поиск и определение границы между рекламой деятельности организации и коммерческой тайной.

РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Понятие и сущность Технологического предпринимательства. Внутренняя и внешняя предпринимательская среда	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Понятие и сущность инноваций	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Формирование и развитие команды	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 4. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 5. Маркетинг. Оценка рынка	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 6. Разработка продукта. Выведение продукта на рынок	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 7. Создание и развитие стартапа	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 8. Инструменты привлечения финансирования	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

5.1. Темы эссе¹

- 5 Сущность предпринимательской деятельности и пути ее развития в России.
- 6 Развитие учения о предпринимательстве в XX веке.
- 7 Определение сущности предпринимательской деятельности в законодательных актах РФ.
- 8 Проблемы становления и тенденции развития современного российского предпринимательства.
- 9 Сущность и содержание деловой стратегии предпринимателя, действующего в условиях жесткой конкуренции.
- 10 Современные формы предпринимательства в РФ.
- 11 Виды предпринимательства.
- 12 Создание и регистрация частного (коллективного) предприятия.
- 13 Анализ финансовых результатов деятельности предприятия.
- 14 Сферы деятельности и организационно-правовые формы частного предпринимательства.

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

- 15 Предпринимательство в современном мире.
- 16 Формы государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в России.
- 17 Оценка эффективности деятельности предприятия (на примере конкретного предприятия).
- 18 Предпринимательство, формы и методы организации предпринимательства.
- 19 Система налогообложения предпринимателей в России.
- 20 Виды и формы страхования коммерческих рисков.
- 21 Инновационная деятельность как одно из основных направлений развития малого и среднего предпринимательства.
- 22 Равновесие предпринимательской организации.
- 23 Жизненный цикл предпринимательской организации.
- 24 Банкротство предприятий и организаций.
- 25 Кадровое обеспечение предпринимательских организаций.
- 26 Культура предпринимательства.
- 27 Экономическая безопасность предприятия.
- 28 Предприятие и основные параметры его хозяйственной деятельности.
- 29 Лизинг как форма предпринимательства.
- 30 Общая характеристика государственного регулирования предпринимательства в России.
- 31 Предпринимательский риск виды риска, оценка фактов и способы его минимизации.
- 32 Разработка бизнес-плана предприятия.
- 33 Реклама в предпринимательской деятельности.
- 34 Этика в сфере современного предпринимательства.
- 35 Организация бизнеса в среде Интернета.
- 36 Последовательность осуществления интернет-проекта.
- 37 Правовое регулирование предпринимательской деятельности в информационно-коммуникационном пространстве.

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Цена продажи одного изделия 10 руб., переменные затраты на производство составляют 8 руб./шт., условно постоянные затраты составили 140 тыс. руб. Какое минимальное количество изделий необходимо продать, чтобы предприятие не имело убытков?

Задание 2. Определить какой из сценариев проекта будет наиболее привлекателен для потенциальных инвесторов:

а) $NPV = 200000$ у.е. и $PI = 1,15$,

б) $NPV = 200000$ у.е. и $PI = 1,20$,

в) $NPV = 250000$ у.е. и $PI = 1,15$.

Задание 3. Определить уровень финансового риска от управленческого решения, если вероятность возникновения риска 18%, а размер возможных финансовых потерь 950 тыс. руб.

Задание 4. Какое из двух управленческих решений следует принять, если от первого решения при вероятности возникновения риска в 35% размер возможных финансовых потерь 800 тыс. руб., а от второго решения при вероятности возникновения риска в 45% размер возможных финансовых потерь 650 тыс. руб.?

Задание 5. Сколько денежных средств будет на депозите через 2,5 года по ставке простых процентов 16% годовых, если первоначальный взнос составил 65000 руб.?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-8. Способен выполнять поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи		
ИПК-8.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-8.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-8.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-11 Применяет российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности		
ИПК-11.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-11.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-11.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-15 Выполняет оценку коммерческого потенциала создаваемого (разрабатываемого) объекта		
ИПК-15.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-15.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Сущность и основные этапы развития теории предпринимательства.
2. Сущность и основные этапы развития теории предпринимательства.
2. Школы и модели предпринимательства.
3. Развитие предпринимательства в России.
4. Содержание предпринимательской деятельности: объекты, субъекты и цели предпринимательства.
5. Структура и функции предпринимательской деятельности. Виды и формы предпринимательства за рубежом и в России.
6. Роль предпринимательства в рыночной экономике.
7. Предпринимательская среда.
8. Внутренняя и внешняя среда предпринимательской деятельности.
9. Субъекты предпринимательской деятельности.
10. Права и обязанности предпринимателя.
11. Законодательные акты, устанавливающие права и обязанности предпринимателя.
12. Обязательства, которые возникают из договоров.
13. Сущность терминов «организация» и «предприятие».
14. Организационно-правовые формы коммерческих организаций. Факторы, влияющие на выбор организационно-правовой формы организации.
15. Типы коммерческих организаций.
16. Формы интеграции компаний.
17. Факторы предпринимательства.
18. Бизнес-операция: понятие, сущность, составляющие

19. Основные направления сотрудничества партнеров.
20. Сотрудничество в сфере производства: совместное предпринимательство, производственные кооперации, лизинг, франчайзинг, лицензирование, толлинг. Факторинг.
21. Теоретические основы формирования сетевых объединений. Кластеры – сетевые территориальные объединения.
22. Инновационные предпринимательские сети: технологические парки, полисы. Региональные сети: бизнес-центры, бизнес-инкубаторы.
23. Государственное регулирование и свобода предпринимательства.
24. Методы и механизмы государственного регулирования предпринимательской деятельности.
25. Понятие и цели лицензирования. Виды деятельности, подлежащие лицензированию. Ответственность за несоблюдение лицензионных условий.
26. Цели, задачи и функции антимонопольного законодательства. Ответственность за нарушение антимонопольного законодательства.
27. Цели и функции налогообложения. Ответственность за нарушение налогового законодательства.
28. Субъекты малого предпринимательства. Формы и методы государственной поддержки малого предпринимательства.
29. Решение, риск и предвидение предпринимателя, основные понятия, классификация. Процесс принятия решения.
30. Выбор наилучшего (оптимального) решения. Количественные методы обоснования решений.
31. Принятие решений в условиях неопределенности и риска.
32. Понятие и источники риска. Теоретические основы риска.
33. Практика предпринимательского риска.
34. Стратегия и тактика риска предпринимателя. Предвидение предпринимателя. Предвидение, предсказание, прогнозирование.
35. Методы научного предвидения. Предвидение случайных явлений.
36. Последовательность осуществления предпринимательского проекта.
37. Цели, задачи и структура бизнес-плана.
38. Исследование рынка сбыта продукта предпринимательского проекта.
39. Разработка маркетинговой стратегии.
40. Экономический расчет предпринимательского проекта.
41. Структура затрат, связанных с производством продукта проекта.
42. Постановка и решение задачи ценообразования.
43. Анализ экономической эффективности проекта.
44. Концепция Глобального информационного общества.
45. История создания и общая характеристика глобальной телекоммуникационной сети Интернет. Социальная роль Интернета.
46. Интернет как глобальный виртуальный рынок. Организация бизнеса в среде Интернет.
47. Оценка эффективности коммерческого использования Интернета. Последовательность осуществления интернет-проекта.
48. Структура бизнес-плана интернет-проекта.
49. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в информационно-коммуникационном пространстве.
50. Необходимость, цели, задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности.
51. Итоговая оценка эффективности деятельности организации.
52. Оценка рыночной устойчивости предпринимательской структуры. Оценка эффективности деятельности организации с позиций различных субъектов предпринимательства.
53. Оценка организации с позиции налоговых органов.
54. Оценка организации с позиции кредитующих банков.

55. Оценка организации с позиции партнеров по договорным отношениям. Оценка организации с позиции акционеров.
 56. Оценка инвестиционной привлекательности организации.
 57. Оценка кредитоспособности конкретной предпринимательской организации.
 58. Закономерности и механизм создания собственной организации.
 59. Поиск рыночной ниши. Емкость, насыщенность и конкуренция в отрасли.
 60. Генерирование деловой идеи.
 61. Моделирование отличий товара организации от предложений, уже существующих на современном рынке.
 62. Разработка технико-экономического обоснования производственной деятельности.
 63. Форма и содержание бизнес-плана.
 64. Организационно-правовой порядок регистрации предприятия.
 65. Стадии развития предпринимательской организации.
 66. Сохранение конкурентоспособности предприятия в долгосрочной перспективе.
 67. Система льготного предпринимательства.
 68. Особенности и практика использования особых экономических зон в России.
 69. Возможности сотрудничества с российскими благотворительными фондами.
 70. Механизм кадрового обеспечения делового проекта.
 71. Использование потенциала внутреннего рынка труда.
 72. Поиск и определение границы между рекламой деятельности организации и коммерческой тайной.
- Школы и модели предпринимательства.
3. Развитие предпринимательства в России.
 4. Содержание предпринимательской деятельности: объекты, субъекты и цели предпринимательства.
 5. Структура и функции предпринимательской деятельности. Виды и формы предпринимательства за рубежом и в России.
 6. Роль предпринимательства в рыночной экономике.
 7. Предпринимательская среда.
 8. Внутренняя и внешняя среда предпринимательской деятельности.
 9. Субъекты предпринимательской деятельности.
 10. Права и обязанности предпринимателя.
 11. Законодательные акты, устанавливающие права и обязанности предпринимателя.
 12. Обязательства, которые возникают из договоров.
 13. Сущность терминов «организация» и «предприятие».
 14. Организационно-правовые формы коммерческих организаций. Факторы, влияющие на выбор организационно-правовой формы организации.
 15. Типы коммерческих организаций.
 16. Формы интеграции компаний.
 17. Факторы предпринимательства.
 18. Бизнес-операция: понятие, сущность, составляющие
 19. Основные направления сотрудничества партнеров.
 20. Сотрудничество в сфере производства: совместное предпринимательство, производственные кооперации, лизинг, франчайзинг, лицензирование, толлинг. Факторинг.
 21. Теоретические основы формирования сетевых объединений. Кластеры – сетевые территориальные объединения.
 22. Инновационные предпринимательские сети: технологические парки, полисы. Региональные сети: бизнес-центры, бизнес-инкубаторы.
 23. Государственное регулирование и свобода предпринимательства.
 24. Методы и механизмы государственного регулирования предпринимательской деятельности.

25. Понятие и цели лицензирования. Виды деятельности, подлежащие лицензированию. Ответственность за несоблюдение лицензионных условий.
26. Цели, задачи и функции антимонопольного законодательства. Ответственность за нарушение антимонопольного законодательства.
27. Цели и функции налогообложения. Ответственность за нарушение налогового законодательства.
28. Субъекты малого предпринимательства. Формы и методы государственной поддержки малого предпринимательства.
29. Решение, риск и предвидение предпринимателя, основные понятия, классификация. Процесс принятия решения.
30. Выбор наилучшего (оптимального) решения. Количественные методы обоснования решений.
31. Принятие решений в условиях неопределенности и риска.
32. Понятие и источники риска. Теоретические основы риска.
33. Практика предпринимательского риска.
34. Стратегия и тактика риска предпринимателя. Предвидение предпринимателя. Предвидение, предсказание, прогнозирование.
35. Методы научного предвидения. Предвидение случайных явлений.
36. Последовательность осуществления предпринимательского проекта.
37. Цели, задачи и структура бизнес-плана.
38. Исследование рынка сбыта продукта предпринимательского проекта.
39. Разработка маркетинговой стратегии.
40. Экономический расчет предпринимательского проекта.
41. Структура затрат, связанных с производством продукта проекта.
42. Постановка и решение задачи ценообразования.
43. Анализ экономической эффективности проекта.
44. Концепция Глобального информационного общества.
45. История создания и общая характеристика глобальной телекоммуникационной сети Интернет. Социальная роль Интернета.
46. Интернет как глобальный виртуальный рынок. Организация бизнеса в среде Интернет.
47. Оценка эффективности коммерческого использования Интернета. Последовательность осуществления интернет-проекта.
48. Структура бизнес-плана интернет-проекта.
49. Правовое регулирование предпринимательской деятельности в информационно-коммуникационном пространстве.
50. Необходимость, цели, задачи оценки эффективности предпринимательской деятельности.
51. Итоговая оценка эффективности деятельности организации.
52. Оценка рыночной устойчивости предпринимательской структуры. Оценка эффективности деятельности организации с позиций различных субъектов предпринимательства.
53. Оценка организации с позиции налоговых органов.
54. Оценка организации с позиции кредитующих банков.
55. Оценка организации с позиции партнеров по договорным отношениям. Оценка организации с позиции акционеров.
56. Оценка инвестиционной привлекательности организации.
57. Оценка кредитоспособности конкретной предпринимательской организации.
58. Закономерности и механизм создания собственной организации.
59. Поиск рыночной ниши. Емкость, насыщенность и конкуренция в отрасли.
60. Генерирование деловой идеи.
61. Моделирование отличий товара организации от предложений, уже существующих на современном рынке.

62. Разработка технико-экономического обоснования производственной деятельности.
63. Форма и содержание бизнес-плана.
64. Организационно-правовой порядок регистрации предприятия.
65. Стадии развития предпринимательской организации.
66. Сохранение конкурентоспособности предприятия в долгосрочной перспективе.
67. Система льготного предпринимательства.
68. Особенности и практика использования особых экономических зон в России.
69. Возможности сотрудничества с российскими благотворительными фондами.
70. Механизм кадрового обеспечения делового проекта.
71. Использование потенциала внутреннего рынка труда.
72. Поиск и определение границы между рекламой деятельности организации и коммерческой тайной.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.

Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико - ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1.Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе(от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2.Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (*Casestudy*) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и

актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации,

иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации ит.п.);
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература²

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. – ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт ме-неджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплёва Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплёва. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.

7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura.**
8. Браузер **Opera browser.**
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio.**
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree.**
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code.**
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition.**
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition.**
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider.**
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma.**
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text.**
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4.**
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio.**
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python.**
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE.**
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox.**
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark.**
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++.**
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium.**
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve.**
29. Браузер **Microsoft Edge.**

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser.**
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link.**
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail.**
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet.**

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеорекамер).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Цифровая экономика». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Цифровая экономика» является формирование общего представления о закономерностях поведения экономических субъектов и механизме функционирования экономики на микро- и макроуровне позволяющего осуществлять решение профессионально-ориентированных задач.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- теоретическое освоение студентами экономических законов, концепций, моделей и принципов;
- приобретение студентами практических навыков анализа ситуаций на конкретных рынках товаров и ресурсов, движения уровня цен и денежной массы, анализа эффективности функционирования экономики страны;
- выявление проблемных ситуаций на микро- и макроэкономическом уровне;
- ознакомление студентов с направлениями экономической политики страны, основными методами и инструментами ее осуществления.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ПК-5	Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации	ИПК-5.1 Знать: принципы и особенности общего и специального программного обеспечения ИПК-5.2 Уметь: использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации при разработке бизнес-плана инновационного продукта ИПК-5.3 Владеть: навыками использования программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации при разработке бизнес-плана инновационного продукта

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровая экономика» изучается в 7 семестре и относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», дисциплины по выбору.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е.

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 7										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством препода	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация

							вателя			
5	180	34		51				68		27 Экзамен

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
7 семестр								
Тема 1.1 Информатизация и цифровизация общества	2		3		6			11
Тема 1.2 Технологические основы цифровой экономики. Экосистема цифровой экономики.	3		3		6			12
Тема 1.3 Цифровая трансформация	3		3		6			12
Тема 1.4 Большие данные. Цифровая безопасность и цифровые риски	3		3		6			12
Тема 1.5 Электронное представительство	3		3		6			12
Тема 1.6 Формирование профессиональных компетенций в условиях цифровизации	3		2		6			11
Экзамен						27		27
Итого за семестр	34		51		68	27		180

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
Раздел №1 «Цифровая экономика»		

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
1	Тема 1.1 Информатизация и цифровизация общества	Изучаемые вопросы: 1. Введение в цифровую экономику. 2. Предмет и метод цифровой экономики. 3. Эволюция информационных технологий, этапы их развития, их роль в развитии экономики и общества. 4. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация. 5. Федеральная целевая программа «Электронная Россия». Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Опыт зарубежных стран по развитию цифровой экономики.
2	Тема 1.2 Технологические основы цифровой экономики. Экосистема цифровой экономики.	Изучаемые вопросы: 1. Требования цифровой экономики к инфокоммуникационным технологиям и инфраструктуре. 2. Искусственный интеллект и машинное обучение, 3-D печать. 3. Интернет вещей. 4. Аддитивные технологии. 5. Блокчейн-технологии. 6. Мониторинг социальных сетей. 7. Сквозные технологии. 8. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры. 9. Платежные системы. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Технологии беспроводной связи. 2. Технологии виртуальной и дополненной реальностей.
3	Тема 1.3 Цифровая трансформация	Изучаемые вопросы: 1. Влияние цифровой трансформации на бизнес и деловую среду. 2. Цифровая трансформация промышленности и отраслевые рынки. 3. Трансформация потребительского поведения в цифровой экономике. 4. Цифровой маркетинг. 5. Электронная коммерция. 6. Цифровизация образования. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Перспективы влияния цифровой трансформации на развитие государства.
4	Тема 1.4 Большие данные. Цифровая безопасность и цифровые риски	Изучаемые вопросы: 1. Понятие больших данных (big data). 2. Подходы к обработке больших данных. 3. Распределенные вычисления и хранилище данных. 4. Примеры использования аналитики больших данных. 5. Цифровые риски. 6. Проблемы цифровой безопасности. 7. Определение персональных, общедоступных, обезличенных данных. 8. Защита пользовательских и корпоративных данных. 9. Нормативное регулирование информационных технологий цифровой экономики Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Способы и виды аутентификации в Интернет-среде.
5	Тема 1.5 Электронное представительство	Изучаемые вопросы: 1. Электронное представительство компании. 2. Виды и способы организации интернет-представительства. 3. Корпоративные web-сайты и порталы. 4. Классификация сайтов по назначению и функциям. 5. Электронное правительство и электронные государственные услуги.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
		6. Технологии создания и ведения электронного представительства. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Государственные информационные ресурсы в среде Интернет.
6	Тема 1.6 Формирование профессиональных компетенций в условиях цифровизации	Изучаемые вопросы: 1. Институциональные проблемы интеграции знаний для цифровой экономики. 2. Цифровая грамотность населения. 3. Управление персоналом и социально-трудовые отношения в условиях цифровой трансформации. 4. Профессиональная адаптация личности в условиях цифровизации. 5. Переход к компетентностной модели подготовки и переподготовки специалистов. 6. Виды современного цифрового образования. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Личная эффективность в условиях цифровой экономики.

**Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

7 семестр

Практическое занятие 1. Разработка и визуализация системы целей реализации проекта в рамках индивидуальной проектной темы (2 ч).

Практическое занятие 2. Оценка экосистемы проекта в рамках индивидуальной темы, оформление результатов (2 ч).

Практическое занятие 3. Подготовка модели SCORE-анализа проекта и первой версии модели Остервальда-Пенье Коллективное обсуждение деталей проектных инициатив. Промежуточное подведение итогов (2 ч).

Практическое занятие 4.. Разработка общей финансовой модели проекта в рамках индивидуальной темы (2 ч).

Практическое занятие 5. Формирование инвестиционного плана проекта в рамках индивидуальной темы (2 ч).

Практическое занятие 6.. Подготовка комплексной презентации проекта в рамках индивидуальной темы (2 ч).

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Раздел №1 «Цифровая экономика» Тема 1.1 Информатизация и цифровизация общества Тема 1.2 Технологические основы цифровой экономики. Экосистема цифровой экономики. Тема 1.3 Цифровая трансформация Тема 1.4 Большие данные. Цифровая безопасность и цифровые риски Тема 1.5 Электронное представительство Тема 1.6 Формирование профессиональных компетенций в условиях цифровизации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-5 Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации		
ИПК-5.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-5.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-5.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Понятие управления, виды систем управления.
2. Проблемы и риски внедрения информационных технологий в управлении экономическим объектом.
3. Понятие и классификация программного обеспечения.
4. Операционные системы.
5. Сервисные программы.
6. Системы программирования. Пакеты прикладных программ.
7. Использование несамостоятельных приложений Windows.
8. Общая характеристика и функциональные возможности текстового процессора MS Word. Настройка рабочей среды.
9. Шаблоны документов в MS Word. Редактирование документа. Форматирование текста с использованием стилей.
10. Вставка в текст различных объектов. Создание таблиц. Автоматическое составление оглавления. Использование сносок, колонтитулов и примечаний.
11. Общая характеристика и функциональные возможности табличного процессора MS Excel. Настройка рабочей среды. Основные понятия табличного процессора: книга, ра-бочий лист, электронная таблица, ячейка. Адресация ячеек таблицы. Типы данных.
12. Технология проектирования таблицы в MS Excel. Создание формул. Автозаполнение. Создание связанных таблиц.
13. Средства электронной таблицы для работы с базой данных: сортировка, фильтрация, подведение итогов.
14. Анализ данных с помощью сводных таблиц в MS Excel.
15. Технология создания диаграмм MS Excel. Редактирование и форматирование диаграмм.
16. Использование надстроек MS Excel в работе экономиста.
17. Системы подготовки презентаций.
18. Программное обеспечение для обработки компьютерной графики.
19. Программное обеспечение для проведения математических вычислений и статистической обработки данных.
20. Системы управления базами данных.
21. Базы и банки данных, базы знаний. Модели данных.
22. Проектирование баз данных. Хранилища данных.
23. Оперативная аналитическая обработка данных (OLAP-технология).
24. Технология Data Mining.
25. Стандартизация и сертификация программного обеспечения.
26. Понятие и классификация технических средств обеспечения информационных технологий. Вычислительная техника: этапы развития, классификация ЭВМ.
27. Персональные компьютеры: классификация, структура и принципы функционирования.
28. Периферийные устройства. Оргтехника. Средства связи. Специальные технические средства в предметной области.
29. Понятие и классификация компьютерных сетей.
30. Технические средства компьютерных сетей. Протоколы компьютерных сетей.
31. Глобальная сеть Интернет: история, принципы построения, сервисы сети.
32. Электронная почта. Всемирная информационная паутина (World Wide Web).
33. Разработка Web-страниц с использованием языка HTML.
34. Системы управления сайтом (CMS).
35. Разработка динамических Web-страниц. Использование сети Интернет в предметной области.
36. Понятие информационной безопасности, угрозы безопасности и их классификация. Компьютерная преступность.
37. Организационные, технические и программные методы защиты информации.
38. Криптографические методы защиты.
39. Электронная цифровая подпись и сертификаты.

40. Понятие и классификация моделей.
41. Аналитические и имитационные модели в экономике и управлении.
42. Основные принципы и этапы моделирования.
43. Основные понятия численных методов. Пакеты прикладных программ для дискретного и непрерывного моделирования.
44. Постановка задачи минимизации. Методы минимизации функций одной переменной.
45. Методы минимизации функций многих переменных.
46. Методы условной оптимизации.
47. Системы поддержки принятия решений.
48. Экспертные системы.
49. Системы искусственного интеллекта.
50. Тенденции развития технических и программных средств информационных технологий. Расширение использования информационных технологий предметной области. Пути решения проблем информатизации общества.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ПК-5	1) В каком нормативном документе дано определения понятия «цифровая экономика» в Российской Федерации? а) ФЦП «Электронная Россия (2002–2010 годы)»; б) ГП «Информационное общество (2011–2020 годы)»; в) Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы»; г) Конституция Российской Федерации. 2) Какое из направлений программы «Цифровая экономика Российской Федерации» должно быть реализовано в первоочередном порядке в силу того, что образует базис для развития других направлений? а) «Кадры и образование»; б) «Нормативное регулирование»; в) «Информационная инфраструктура»; г) «Информационная безопасность». 3) Особенностью четвертой промышленной революции является: а) ориентация на человека б) движение к дегуманизации в) искусственный интеллект и умные взаимосвязанные машины г) вытеснение из производства фактора труда.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;

	продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией:

правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и последствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их

умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводиться по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

❑ соответствовать четко поставленной цели создания;

❑ иметь междисциплинарный характер;

❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература¹

1. Кузовкова, Т. А. Цифровая экономика и информационное общество : учебное пособие / Т. А. Кузовкова. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2018. — 80 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/92450.html>
2. Цифровая экономика: социально-психологические и управленческие аспекты : коллективная монография / Е. В. Камнева, А. И. Гретченко, Н. П. Дедов [и др.] ; под редакцией Е. В. Камневой, М. М. Симоновой, М. В. Полевой. — Москва : Прометей, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-907166-27-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/94580.html>

Дополнительная литература²

3. Курчеева, Г. И. Менеджмент в цифровой экономике : учебное пособие / Г. И. Курчеева, А. А. Алетдинова, Г. А. Клочков. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-7782-3489-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/91240.html>
4. Цифровая экономика. Социально-экономические и управленческие концепции : коллективная монография / Л. И. Антонова, Д. И. Городецкий, А. Ф. Золотарева [и др.] ; под редакцией А. А. Степанова. — Москва : Научный консультант, Виктория плюс, 2018. — 186 с. — ISBN 978-5-6040573-2-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/80804.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart .

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Раздел 9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видекамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИЗНЕСЕ

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

(уровень бакалавриат)

Направленность (профиль):

«Технологическое предпринимательство»

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Цифровые технологии в бизнесе». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Цифровые технологии в бизнесе» является формирование у будущих бакалавров современного уровня понимания роли и значения информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний. Она является исходным курсом по развитию навыков работы с компьютерной техникой.

Задачами дисциплины является приобретение практических навыков работы с наиболее распространенными офисными и прикладными компьютерными программами.

Раздел 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-5	Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации	ИПК-5.1 Знать: принципы и особенности общего и специального программного обеспечения ИПК-5.2 Уметь: использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации при разработке бизнес-плана инновационного продукта ИПК-5.3 Владеть: навыками использования программного обеспечения общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации при разработке бизнес-плана инновационного продукта

Раздел 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Цифровые технологии в бизнесе» изучается в 7 семестре и относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», дисциплины по выбору. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е.

**РАЗДЕЛ 4. ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) ДИСЦИПЛИНЫ (ОБЩАЯ, ПО
ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ, ВИДАМ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ)**

**Трудовое количество дисциплины и виды учебной работы
на очной форме обучения**

Семестр 7										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практ ически е заняти я	Сем ина ры	Курсов ое проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
5	180	34		51				68		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практиче ские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестация	Все го час ов
7 семестр								
Тема 1. Понятие информации и информатик и. Технические средства реализации информацио нных процессов	3		15		29			47
Тема 2. Программн ые средства реализации информацио нных процессов	3		15		29			47
Тема 3. Текстовый процессор MS Word	2		14		29			45
Тема 4. Электронны е таблицы MS Excel	2		14		29			45

Тема 5. Базы данных Excel	2		14		28			44
Тема 6. Создание презентаций Программа MS PowerPoint	2		14		28			44
Тема 7. Компьютерные сети	2		14		28			44
Тема 8. Основы защиты информации и справочные правовые системы Консультант Плюс	2		14		28			44
Экзамен							27	27
Всего часов	34		51		68	27		180

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание дисциплины
1	Тема 1. Понятие информации и информатики. Технические средства реализации информационных процессов.	Информация и ее роль в современном обществе. Информационные процессы. Информатика как научная дисциплина. Общее представление данных и понятие о системах счисления. Основные этапы развития информатики и вычислительной техники. Форма представления информации в ЭВМ. Единицы измерения информации.
2	Тема 2. Программные средства реализации информационных процессов.	Классификация программного обеспечения. Операционная система Windows. Прикладные программы. Пакет программ Microsoft Office. Программное обеспечение создания и обработки текстовых документов. Реализация вычислительных функций с помощью табличных процессоров.
3	Тема 3. Текстовый процессор MS Word	Основы создания и редактирования текстовых документов. Возможности Word и основные приемы работы. Интерфейс пользователя. Режимы изображения документа. Создание текстовых документов. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Управление границами и заливкой абзацев и других объектов. Создание таблиц. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Стили. Использование готовых стилей. Изменение и создание

		собственных стилей. Шаблоны. Создание многостраничных документов в Word. Создание отчетов. Разделы Word и их разновидности. Колонтитулы и их свойства. Возможности разнообразия колонтитулов и нумерации страниц в документах с несколькими разделами. Предметные указатели и их создание. Оглавление и необходимые процедуры его создания.
4	Тема 4. Электронные таблицы MS Excel.	Назначение и основные приемы работы в Excel Интерфейс пользователя. Ввод и изменение данных в ячейках. Ввод формул. Автозаполнение ячеек. Абсолютные и относительные ссылки на ячейки. Копирование и перенос содержимого ячеек. Присвоение имен ячейкам и диапазонам ячеек. Встроенные форматы чисел. Собственные форматы чисел. Условное форматирование. Типы диаграмм. Создание и редактирование диаграмм. Редактирование текста на диаграмме. Перемещение элемента диаграммы. Моделирование расчетов и анализ «что-если?» Подбор параметров. Таблицы подстановки данных и их редактирование. Диспетчер сценариев. Просмотр, добавление и удаление сценариев. Объединение сценариев. Создание отчетов по сценариям.
5	Тема 5. Базы данных Excel	Базы данных. Использование форм при работе с базами данных. Поиск записей по критериям. Фильтрация баз данных. Сортировка баз данных. Подведение итогов в базах данных. Сводные таблицы.
6	Тема 6. Создание презентаций. Программа MS PowerPoint	Интерфейс пользователя программы PowerPoint. Создание слайдов. Последовательность подготовки презентации. Мастера автосодержания и шаблоны оформления. Оформление текста. Вставка рисунков, автофигур, объектов WordArt. Эффекты анимации. Анимация текста и объектов слайда. Настройка анимации. Настройка действия. Установка времени показа слайдов. Использование управляющих кнопок и переключателей. Создание гиперссылок. Демонстрация презентации. Управление полноэкранным показом. Создание и использование заметок к слайдам. Подготовка полноэкранного показа презентации. Создание произвольных показов. Подготовка раздаточных материалов. Печать презентаций.
7	Тема 7. Компьютерные сети.	Основные понятия и определения. Аппаратные и программные средства компьютерных сетей. Глобальные сети. Принципы построения сети Интернет. Сервисы. Интернет. Электронная почта.
8	Тема 8. Основы защиты информации. Справочные правовые системы КонсультантПлюс.	Информационная безопасность и ее составляющие. Компьютерные вирусы и средства антивирусной защиты. Защита от несанкционированного вмешательства. Поиск документов в системе КонсультантПлюс. Виды поиска: Быстрый поиск, Карточка поиска, Правовой навигатор. Справочная информация. «Азбука поиска» – консультации по повседневным правовым вопросам.

Занятия семинарского типа **(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема № 1. Понятие информации и информатики. Технические средства реализации информационных процессов

Содержание практического занятия

Информатика. Определение, основные объекты изучения.

Информатика как самостоятельная отрасль научного знания и область практической деятельности появилась во 2 половине 20 века. Информатика это наука о закономерностях протекания информационных процессов, системах различной природы, а так же о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов и о закономерностях создания и функционирования информационных систем т. е. объектом изучения информатики являются законы, закономерности, а основными предметами изучения информационные процессы, но информационные процессы не сами по себе, а в их непосредственной связи к носителю т. е. информационным системам.

Основные объекты: Информ. Объекты на каком-либо носителе; Информ. Ресурсы общества созданные человечеством; Информ. Процессы к которым относят: поиск, отбор, хранение, передача, обработка, кодирование, защита информации; Информ модели: структура данных, алгоритмы и программы; Информ технологии; Информ системы.

Информация. Подходы к определению, носители, виды и свойства, единицы измерения.

Информация – это снятая неопределенность. Информация всегда связана с каким-либо носителем, который представляет собой среду для записи и хранения информации. Носителем информации может быть любой материал, предмет. Способом передачи информации является сигнал, он может быть аналоговым и дискретным. Аналоговый сигнал это сигнал, непрерывного изменения по амплитуде и во времени, а дискретный может принимать только конечное значение в определенный период времени. Аналоговые сигналы всегда могут быть представлены в дискретном виде.

Свойства информации: информация объективна в том случае, если зависит от какого-либо мнения; Инфа достоверна, если она окружает истинность; инфа полна, если ее достаточно для принятия какого-либо решения; Инфа может быть полезной и бесполезной; Информация понятна если выражена на языке доступном получателю; Инфа имеет языковую природу т. е. может быть выражена на естественных и специальных языках. Инфа имеет свойство аккумуляции; Со временем инфа теряет свою ценность; Логичность, компактность и удобная форма представления информации облегчает ее понимание и усвоение. Информацию измеряют в битах. 1 бит представляет собой наименьшую единицу измерения информации т. е. это то количество информации посредством которого выделяется одно из двух равновесных состояний объекта. Бит может принимать значения либо 0, либо 1 и представляет собой минимально возможный хранимый и передаваемый сигнал. 8 последовательных битов-байт. Более крупный –килобайт = 1024 байта; Мегабайт=1024 килобайта; Гигобайт = 1024 мегобайта и т. д.

Информационные процессы.

Информация не существует сама по себе, она появляется в информационных процессах. Информационные процессы всегда протекают в каких-либо системах. Информационные процессы определяются как последовательность действий или операций производимых над информацией в виде данных сведений, фактов, гипотез и т. д. для получения какого-либо результата. Информационные процессы могут быть целенаправленными и стихийными, организованными или хаотичными, детерминированными или вероятными. Информационные процессы могут быть: глобальными, локальными, микро. Можно выделить 3 наиболее обобщающих процесса: сбор, преобразование, использование информации. Каждый из этих процессов распадается еще на ряд процессов.

Поиск — один из важнейших информационных процессов от того как организован этот процесс зависит своевременность, качество своевременных решений. Методы поиска можно разделить на те которые осуществляются самим человеком (это наблюдение, общение со специалистами, литература) и на те которые осуществляет компьютер (это запросы, шаблоны, обращение к справочно-правовой системе).

Кодирование — одно и тоже сообщение можно закодировать разными способами т. е. выразить на разных языках. Кодированием называется правило для преобразования одного набора знаков в другой набор знаков, знак это элемент конечного множества отличных от других элементов с помощью которых кодируется сообщение.

Хранение — это информационный процесс, который имеет огромное значение для обеспечения уровня развития для человека и общества и многообразного использования информации. Хранение может быть пассивным и активным. При пассивном хранении информации информация накапливается, и при этом принимаются меры для обеспечения ее сохранности. При активном хранении информации поступающая информация обрабатывается и происходит градация по важности и ее актуальности.

Передача информации — это реальный физический процесс, протекающий в среде, разделяющий источник и получатель. Строение: последовательность сигналов, каждый из которых переносит обширную порцию информации. В теории связи эта последовательность называется сообщением.

Обработка информации — это процесс изменения формы представления информации или содержания. Процесс обработки сведен к следующим процессам: вычисление значения функции входных и выходных параметров; Накопление информации; Реализация причин связи между входом и выходом процессора; Взаимодействие процессора со средой; Управление поведением всей системы в целом.

Технические средства реализации информационных процессов.

Архитектура ЭВМ представляет собой общие описания структуры и функции ЭВМ и ее ресурса. В это описание входит: общая конфигурация основных устройств; основные возможности и характеристики основных устройств; способы взаимосвязи основных устройств компьютера.

Ресурс ЭВМ — средства вычислительной системы, которые могут быть выделены процессом обработки данных на определенный момент времени. Ресурсы ЭВМ: память, процессор, а к периферийным устройствам относят : клавиатуры, манипуляторы, принтеры, сканеры.

«Принципы Фон Неймана»: принцип программного управления суть которого состоит в том, что все устройства работают под управлением программ. Программы в свою очередь состоят из отдельных шагов называемыми командами; принцип условного перехода: существует возможность менять последовательность в вычислениях в зависимости от полученных промежуточных результатов.

Принципы хранильной программы: программы и данные к этим программам хранятся в памяти. Команды передаются в числительном формате и хранятся в одном запоминающем устройстве. Таким образом команды можно посылать в арифметическое устройство и преобразовывать как обычные числа. Все это позволяет создавать программы, которые в процессе вычисления способны измерить сами себя.

Принцип иерархичности запоминающих устройств: память делится на операционную (малую по объему но быструю) и долговременную (большую по объему но медленную).

Принцип двоичного кодирования: Вся информация хранится в компьютере и обрабатывается в нем, представ в двоичном коде.

Тема № 2. Программные средства реализации информационных процессов

Содержание практического занятия

Программные средства: система программного обеспечения – программы обеспечивающие проверку работоспособности основных устройств, после его отключения, а так же передачу управления операционных систем; Операционная система, она необходима для управления согласной работы всех устройств и программ компьютера, а так же для выполнения команд пользователя; Файловая система; Операционные оболочки, предназначенные для обеспечения удобного пользования способа работы с файлами и запуска прикладных программ; Драйверы и устройства, они обеспечивают программную поддержку работы конкретного устройства и в то же время они включены в состав операционных систем.

— Прикладное программное обеспечение. Оно решает различные задачи при этом обеспечивают: программные средства для обработки текста; для обработки числовой информации; графической информации; звуковой информации; программные средства обеспечивающие работу в телекоммуникационных сетях; в процессе управления и диагностики; применяемые для проведения исследовательских и проектно-конструкторских работ; игровые программы.

— Специальное программное обеспечение. Спец. программное обеспечение средств используется не для решения задач и других предметов области, а для задач связанных с использованием непосредственно компьютера. При этом в специальном программном обеспечении обычно выделяют инструкторское программное обеспечение (Все возможные среды программирования с помощью которых создаются программные средства) и сервисное программное обеспечение (антивирусные программы, архиваторы и утилиты).

— Системное программное обеспечение. Управляет ресурсами и аппаратурой компьютера. Т. к. все устройства компьютера работают одновременно, то операционная система обеспечивает разделение ресурсов предотвращая различные конфликтные ситуации между компонентами вычислительной системы способной привести к сбою, потери или искажению информации. Операционная система реализует множество различных функций: обеспечение выполнения команд; управления аппаратным устройством; распределение, разделение аппаратных ресурсов между программами; планирование доступа пользователей к общим ресурсам; обеспечение, выполнение операций ввода, вывода; восстановление информации в случае сбоев и ошибок.

Тема № 3. Текстовый процессор MS Word

Содержание практического занятия

В MS Word создайте документ, в котором:

1. Выберите шрифт Arial, размер 12.
2. Разместите текст «Привет, мир!» по центру страницы, используя панель «Разметка страницы».
3. Задайте между словами «Привет» и «мир!» промежуток в 50 пунктов.
4. Выделите слово «Привет» и измените его цвет на красный.
5. Выделите слово «мир!» и измените его цвет на синий.
6. Добавьте в документ текст «Это тест», используя шрифт Times New Roman, размер 10.
7. Разместите текст «Это тест» в верхнем левом углу страницы, используя панель «Разметка страницы».
8. Добавьте в документ текст «Привет, мир!», используя шрифт Verdana, размер 16.

9. Разместите текст «Привет, мир!» в нижнем правом углу страницы, используя панель «Разметка страницы».

Тема № 4. Электронные таблицы MS Excel

Содержание практического занятия

В MS Excel создайте таблицу, в которой:

1. Введите в ячейку A1 значение «Студент», в ячейку B1 значение «Оценка», в ячейку C1 значение «Имя».
2. Введите в ячейки A2:A4 значения «Алексей», «Иван», «Мария», «Михаил».
3. Введите в ячейки B2:B4 значения «5», «4», «3», «2».
4. Введите в ячейки C2:C4 значения «Иванов», «Петров», «Сидорова», «Козлов».
5. Добавьте в таблицу новый столбец, поместив его между столбцами B и C.
6. Введите в ячейку D2 значение «Группа».
7. Введите в ячейки D3:D4 значения «А», «В», «С».
8. Отсортируйте таблицу по столбцу «Студент» в алфавитном порядке.
9. Отсортируйте таблицу по столбцу «Оценка» в порядке убывания.
10. Добавьте в таблицу новый ряд, поместив его между рядами 2 и 3.
11. Введите в ячейку A5 значение «Андрей».
12. Введите в ячейку B5 значение «?».
13. Введите в ячейку C5 значение «Иванов».
14. Введите в ячейку D5 значение «Новый студент».

Тема № 5. Базы данных MS Excel

Содержание практического занятия

В MS Excel создайте базу данных, в которой:

1. Введите в ячейку A1 значение «Студент», в ячейку B1 значение «ID», в ячейку C1 значение «Имя», в ячейку D1 значение «Фамилия».
2. Введите в ячейки A2:A4 значения «Алексей», «Иван», «Мария», «Михаил».
3. Введите в ячейки B2:B4 значения «101», «102», «103», «104».
4. Введите в ячейки C2:C4 значения «Иванов», «Петров», «Сидорова», «Козлов».
5. Введите в ячейки D2:D4 значения «Иванов», «Петров», «Сидорова», «Козлов».
6. Добавьте в базу данных новый столбец, поместив его между столбцами C и D.
7. Введите в ячейку E2 значение «Группа».
8. Введите в ячейки E3:E4 значения «А», «В», «С».
9. Отсортируйте базу данных по столбцу «ID» в порядке возрастания.
10. Добавьте в базу данных новый ряд, поместив его между рядами 2 и 3.
11. Введите в ячейку A5 значение «Андрей».
12. Введите в ячейку B5 значение «105».
13. Введите в ячейку C5 значение «Иванов».
14. Введите в ячейку D5 значение «Иванов».
15. Введите в ячейку E5 значение «Новый студент».

Тема № 6. Создание презентаций. Программа MS PowerPoint

Содержание практического занятия

Все презентации по типу можно разделить на следующие группы.

Линейные презентации.

В них материал расположен «по порядку» — начало — продолжение — завершение. Этот тип применяется для торговых презентаций, связанных с представлением нового товара или услуги, или для представления материала в обучающей презентации по новой теме, когда важно последовательно выделить основные аспекты.

Презентации со сценариями предполагают показ слайдов, снабженных анимированными объектами, видеоматериалом и звуковым сопровождением, а также спецэффектами.

Интерактивные презентации, выполняемые под управлением пользователя, предполагают возможность получить данные презентации с разной степенью детализации и подготовленности потребителя к ее восприятию. Интерактивные презентации построены на диалоге между компьютером и человеком, с предоставлением последнему возможностей самому определять нужную ему информацию и пути ее нахождения. Все интерактивные презентации управляются событиями, т.е. нажатием клавиши, подведением курсора на определенный экраный объект. В ответ на это событие программа презентации выполняет соответствующее действие. Такого рода презентации позволяют адаптировать информацию для широкой и разнообразной аудитории.

Непрерывные презентации — это своеобразные рекламные ролики. Они представляют собой завершенные информационные продукты, широко используемые на различного рода экспозициях.

Этапы и средства создания презентаций

В процессе создания презентаций можно выделить три этапа:

Планирование презентации

На первом этапе необходимо определить и составить список ключевых вопросов и изучить материал создаваемой презентации. Для этого целесообразно собрать первичную информацию, провести собеседование с заинтересованными в презентации лицами, выяснить целевую группу, на которую будет ориентирована презентация. Содержание презентации должно зависеть от целей докладчика, интереса и уровня знаний аудитории. Целесообразно определить основные моменты доклада, которые необходимо донести до слушателей.

На основе полученной информации и ее анализа следует выбрать тип будущей презентации — со сценарием, интерактивная или непрерывная. Далее разработать максимально подробную схему презентации в виде последовательности кадров — «раскадровку». Это позволит первоначально оценить логичность изложения материала и выявить пробелы в схеме. Созданная схема обрастает сценарием, в котором каждому кадру соответствует отобранный и проверенный материал.

Создание презентации

Этот этап связан с подбором специальных программных и вспомогательных средств для реализации сценария, а также представлением сценария в виде последовательности слайдов.

Проведение презентации

Большинство презентаций проходит под управлением докладчика.

Тема № 7. Компьютерные сети.

Содержание практического занятия

Настройка TCP/IP с использованием IP версий 4 и 6

Механизм адресации в IP-сетях

Изучение вопросов конфигурации сетей Ethernet

Организация работы с сетевыми устройствами и средствами коммуникаций.

Мониторинг и администрирование ЛВС

Настройка и устранение неполадок DNS

Тема № 8. Основы защиты информации. Справочные правовые системы КонсультантПлюс.

Содержание практического занятия

Защита информации — для защиты информации созданы следующие атрибуты: подтверждение перед выполнением команд; разграничение доступа пользователей; антивирусные программы; защита паролем; электронные ключи; совокупность административных и правовых мер и т. п.

Настройка технологий хранения данных и управление ими

Настройка доступности сетевых ресурсов и контента

Настройка защиты доступа к сети

Учебно-методическое пособие «КонсультантПлюс: учимся на примерах. «Экономика».

- Введение
- Начало работы
- Основы поиска
- Расширенные средства поиска
- Изучение документа
- Сохранение документа
- Приложения

Раздел 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с проведением практических занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается целенаправленное усвоение учебного материала, приобретаются практические навыки работы с компьютерными программами столь важные для дальнейшей успешной деятельности обучающегося. Формы самостоятельной работы обучающихся весьма разнообразны. В домашних условиях самостоятельная работа обучающихся включает работу с материалами Практикума, а также с дополнительными заданиями по указанию преподавателя.

Наименование разделов, тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Понятие информации и информатики. Технические средства реализации информационных процессов.	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение устных упражнений;
Тема 2. Программные средства реализации информационных процессов.	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Текстовый процессор MS Word	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение творческих работ;
Тема 4. Электронные таблицы MS Excel.	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 5. Базы данных Excel	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 6. Создание презентаций. Программа MS PowerPoint	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических

Наименование разделов, тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	заданий; -выполнение выпускной квалификационной работы
Тема 7. Компьютерные сети.	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 8. Основы защиты информации. Справочная правовая система КонсультантПлюс.	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;

5.1. Темы эссе¹

1. Информационные технологии в управлении.
2. Мировой опыт применения современных информационных технологий.
3. Российский рынок деловых программ: состояние и тенденции развития.
4. Характеристика отечественного рынка делового программного обеспечения.
5. Проблемы и задачи фирм-разработчиков программного обеспечения.
6. Аналитические программные разработки управления.
7. Направления оценки и критерии выбора программного обеспечения
8. Информационные системы и их классификация в организационном управлении
9. Информационная система управления ресурсами предприятия,
10. Состав технического обеспечения в ИС управления организацией.
11. Защита информации в ИС управления организацией.
12. Угрозы безопасности ИС и ИТ.
13. Оценка преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИТ и ИС.
14. Системы АСУ.
15. Основные методы незаконного получения информации.
16. Методы экономической оценки информационных технологий.
17. Обеспечение информационной безопасности и борьбы с компьютерной преступностью в государственном масштабе.
18. Организация управления для различных этапов организации информационных систем.
19. Информационные технологии как инструмент формирования управленческих решений.
20. Функционирование информационной технологии в контуре среднесрочного тактического планирования.
21. Информационные системы поддержки принятия решения и информационные системы поддержки исполнения.
22. Оценка экономической эффективности внедрения информационных технологий и информационных систем на предприятиях и организациях.
23. Информатизация отечественного управления.
24. Методика и постановка управленческих задач в информационных системах.
25. Международная классификация деловых программ управления.
26. Создание временных коллективов для внедрения ИТ и ИС и их менеджмент.
27. История возникновения информационных технологий.
28. Этапы развития коммерческого шпионажа в России.
29. Электронный терроризм.
30. Структурно-функциональный элемент ИС.

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Студент может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

31. Автоматизированное рабочее место.
32. Потребность и необходимость управления в деятельности человека.
33. Приемы менеджмента для каждого этапа (разработка, внедрение и эксплуатация) на фирмах производителях и на фирмах потребителях.
34. Анализ функций подсистем ИС с учетом возможностей их автоматизации.
35. Реляционная модель данных. Структура данных. Ограничения целостности. Язык манипулирования данными. Нормализация отношений.
36. Электронные документы. Электронные издательства и библиотеки. Виды ресурсов и средства доступа.
37. Анализ современного состояния и тенденций развития технических, программных и прочих средств ИС.
38. Корпоративные информационные системы. Принципы и подходы к созданию. Методы реализации корпоративных решений.
39. Информационные технологии и АИС для отдела кадров.
40. Особенности интерфейса MS Windows. Правило двух кнопок и контекстное меню. Технология «перетаскил и бросил». Глобальная связь данные - приложение. Использование буфера обмена.
41. Разработка индивидуальных информационных систем.
42. Разработка корпоративных информационных систем.
43. Организация электронного документооборота.
44. Отличительные особенности ERP-систем.
45. Отличительные особенности MES -систем.
46. Отличительные особенности CRM -систем.
47. Отличительные особенности CSRP -систем.
48. Инфраструктура для создания корпоративной ИС.

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

ЗАДАНИЕ 1. Test. Выделение ячеек

1. Запустите *Excel*.
2. Ознакомьтесь со справками в папке **Выделение и переход**, расположенной: **Оглавление\Основные сведения о листах и таблицах Excel**.
3. Опробуйте различные способы ввода и изменения данных и выделения отдельных ячеек, групп ячеек (смежные, несмежные), строк, столбцов, указанные в справках.

ЗАДАНИЕ 2. Test. Ввод констант

1. Запустите *Excel*. Дайте первому листу книги имя **Константы**.
2. Ознакомьтесь со справками в папке **Ввод и изменение данных**, расположенной: **Оглавление\Основные сведения о листах и таблицах Excel**.
3. Введите в одну из ячеек текущую дату, в другую – текущее время.
4. Сохраните книгу в файле **Test** в вашей папке **Excel**.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ

1. Какие типы констант поддерживает *Excel*?
2. Что называют экспоненциальной формой числа?
3. Как выравниваются по умолчанию данные в ячейках?
4. В чем состоят правила ввода даты и времени суток?
5. Как, используя комбинацию клавиш, ввести текущую дату? текущее время?

ЗАДАНИЕ 3. Test. Автозаполнение

1. Присвойте второму листу книги **Test** имя **Автозаполнение**.
2. Ознакомьтесь со справкой **Оглавление\Основные сведения о листах и таблицах Excel\Ввод и изменение данных\Автоматическое заполнение ячеек листа данными**.
3. Приведите пример по созданию пользовательского списка автозаполнения.
4. Создайте двумя способами арифметическую прогрессию 23, 41, 59, ..., с предельным значением 140.
5. Сохраните файл.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ

1. Какие виды рядов данных можно создавать с помощью автозаполнения?
2. Как создать последовательность одинаковых текстовых данных?
3. Как создать последовательность одинаковых дат?
4. Как создать арифметическую прогрессию?
5. Как создать последовательность чередующихся текстов?
6. Как добавить к чередующимся текстам числовую прогрессию?

ЗАДАНИЕ 4. Test. Формулы

1. Дайте третьему листу книги **Test** имя **Формулы**.
2. Ознакомьтесь со справками **Оглавление\Основы работы с формулами и именами\Создание формул\Создание и удаление формулы | Перемещение и копирование формулы**.
3. Поясните смысл функции **ЕСЛИ** с вложенными функциями **СРЗНАЧ** и **СУММ**:
=ЕСЛИ(СРЗНАЧ(F2:F5)>50;СУММ(G2:G5);0).
4. Сохраните файл.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ

1. Для чего предназначены формулы? С чего начинается ввод формулы?
2. Для чего предназначен **Мастер функций**? Как им пользоваться?
3. Что такое вложенные функции и сколько их может быть в одной функции?
4. Какие значения могут быть результатом выполнения операторов сравнения?
5. Что является разделителем аргументов функции?

ЗАДАНИЕ 5. Test. Формулы

1. Откройте в книге **Test** лист **Формулы**.
2. Ознакомьтесь со справкой **Обзор формул**, расположенной в справке **Оглавление\Основы работы с формулами и именами\Создание формул**.
3. Ознакомьтесь со справкой **Примеры часто используемых формул**, расположенной в справке **Оглавление\Основы работы с формулами и именами\Примеры формул**.
4. Как вычислить среднее значение ячеек, расположенных подряд в одной строке? в ячейках, расположенных вразброс? Покажите на примерах.
5. Сохраните файл.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ

1. Когда и в чем проявляется различие относительных, абсолютных и смешанных ссылок?
2. Относительной или абсолютной является ссылка на ячейку по ее имени?
3. Как производится корректировка данных в ячейке?

ЗАДАНИЕ 6. Test. Основные параметры формата листа

1. Откройте файл **Test** и дайте четвертому листу книги имя **Формат листа**.
2. Ознакомьтесь со справками **Применение и удаление заливки ячеек** и **Применение, создание и удаление стиля ячейки**, расположенных в разделе **Оглавление\Основные сведения о листах и таблицах Excel\Форматирование данных**.
3. Опробуйте на листе **Формат листа** различные варианты форматирования ячеек, создание пользовательского стиля ячейки и его удаление.
4. Сохраните данный файл.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ

1. Какими средствами можно изменить ширину столбца?
2. Какими средствами можно задать формат символов?
3. Какими средствами можно задать обрамление и заполнение ячеек?
4. Для чего предназначена кнопка ? Как такую же операцию выполнить с помощью команд окна диалога **Формат ячеек...**?

ЗАДАНИЕ 7. Test. Основные средства форматирования

1. Откройте файл **Test** и дайте пятому листу книги имя **Форматы чисел**.
2. Ознакомьтесь со справкой **Доступные числовые форматы** в разделе **Основные сведения о листах и таблицах\Форматирование чисел**.
3. Введите в ячейки **B1:B11** число 39539,26, а в ячейки **A1:A11** следующие тексты: **Общий**,

Числовой, Денежный, Финансовый, Дата, Время, Процентный, Дробный, Экспоненциальный, Текстовый, Дополнительный, а затем последовательно для ячеек **B2:B11** примените соответствующий формат, выбрав его в диалоговом окне **Формат ячейки...** группы **Число**.

4. Сохраните файл.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ

1. С какой целью используют разные форматы данных?
2. Какие средства форматирования данных предоставляет *Excel*?
3. Как кнопки  группы **Число** вкладки **Главная** определяют (изменяют) вид числа?

ЗАДАНИЕ 8. Test. Собственные форматы

1. Дайте шестому листу книги **Test** имя **Собственные форматы**.
2. Откройте *Справку* и подключитесь к веб-узлу Office Online. Ознакомьтесь со справкой **Создание и удаление пользовательских числовых форматов**, расположенной в разделе **Основные сведения о листах и таблицах Excel/Форматирование чисел**, со справкой **Изменение системы дат, формата даты и двузначного представления года** в разделе **Основы работы с формулами и именами** и со справкой **Объединение текста и чисел в ячейке** в разделе **Примеры формул/Текст**.
3. Выполните примеры, приведенные в справке **Задание числа десятичных разрядов, пробелов, цветов и условий**.
4. В ячейки **A1, A2, A3, A4** введите тексты **Больше 0, Меньше 0, 0** и **Текст** соответственно.
5. Создайте собственный формат, применяя который к ячейкам **B1** и **B2**, введенные в них положительные числа приобретали бы синий цвет, а отрицательные – красный.
6. Создайте собственный формат, применяя который к ячейке **B4** с положительным числом, перед ним появлялось бы слово *Избыток*, а применяя его к ячейке **B5** с отрицательным числом, перед ним появлялось бы слово *Дефицит*.
7. Измените созданный в предыдущем пункте формат так, чтобы при положительном числе данные в ячейке окрашивались бы в синий цвет, а при отрицательных – в красный.
8. В ячейки **D1, D2, D3, D4** введите тексты **Начало работы, Дата 0, Часов от 1900 г. и Время работы** соответственно.
9. Создайте формат для одновременного отображения дня, полного названия месяца, всех цифр года, часов, минут и секунд. Используйте этот формат для ячейки **E1**, вставив в нее текущую дату функцией **ТДАТА()**.
10. Используя **Специальную вставку**, зафиксируйте в ячейке **E1** текущее значение времени.
11. Введите в ячейку **E2** число **0** и найдите, какой дате и времени суток оно соответствует.
12. Введите в ячейку **E3** формулу, вычисляющую количество часов, прошедших от начала 1900 года до начала текущих суток, используя стандартную функцию **СЕГОДНЯ()**.
13. Введите в ячейку **E4** формулу, вычисляющую время, прошедшее от момента фиксации значения в ячейке **E1** до текущего момента.
14. Сохраните книгу.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ

1. В чем состоят правила описания формата числа?
2. Что означают в числовых форматах шаблоны **#, 0, ?, [ЦВЕТ]**?
3. Какой разделитель используется в форматах дат? в форматах времени?
4. Что означают в форматах дат шаблоны **Д, ДД, М, ММ, ГГ, ГГГГ**?
5. Что означают в форматах времени шаблоны **Ч, ЧЧ, М, ММ, С, СС**?
6. Какой дате и времени суток соответствует значение **1**?

ЗАДАНИЕ 9. Test. Условное форматирование

1. Ознакомьтесь со справками **Проблемы условного форматирования** и **Добавление, изменение и отмена условного форматирования**.
2. Дайте седьмому листу книги **Test** имя **Условные форматы** и сделайте этот лист активным.
3. В диапазоне **A1:F3** введите данные, указанные ниже, причем в ячейках **F2** и **F3** приведены формулы суммы ячеек, расположенных слева.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Отделение	Кв1	Кв2	Кв3	Кв4	Итого	
2	Северное	67	42	51	35	195	
3	Южное	66	39	57	88	250	
4							

Для ячеек **\$B\$2:\$E\$3** создайте условный формат, который при выполнении условия **$\geq F2 \cdot 0,3$** для чисел, расположенных в этих ячейках, окрашивал их в зеленый цвет, а при выполнении условия **$\leq F2 \cdot 0,2$** – в красный.

- В диапазоне ячеек **A5:E5** введите числа *1810, 2190, 3270, 3500, 4300*, а в ячейке **F5**, к которой и следует применить условный формат, – их сумму. Создайте условный формат, изменяющий цвет данных в ячейке **F5** при выполнении условий **СРЗНАЧ(\$A\$5:\$E\$5)>300** и **МИН(\$A\$5:\$E\$5)>=1800**;
[формула: **=И(СРЗНАЧ(\$A\$5:\$E\$5)>3000;МИН((\$A\$5:\$E\$5)>=1800)**].
- Введите в диапазон **A7:D8** числа *8, 45, 12, 40, 3, 4, 7, 13* и создайте условный формат, который изменял бы цвет данных в ячейках **\$A\$7:\$D\$8** при выполнении условия, когда числа делятся на 2; [формула: **=ОСТАТ(A7;2)=0**].
- Выполните пример,
- Сохраните и закройте книгу **Test**.

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ

- В каких случаях целесообразно использовать условное форматирование?
- Какие отношения (операторы) допускается использовать, если условное форматирование ячейки производится по ее **значению**?
- Можно ли использовать в качестве аргументов в отношениях (операторах), задающих условия форматирования, ссылки на ячейки и формулы?
- Как задать условие форматирования с помощью формулы?
- Почему аргумент в формуле пункта 6 последнего задания следует задавать относительной ссылкой на активную ячейку диапазона?
- Сколько дополнительных условий можно вводить при условном форматировании? Как они связаны с первым условием?

ЗАДАНИЕ 10. Test. Создание диаграмм

- Откройте книгу **Test** и присвойте восьмому листу книги имя **Диаграммы**.
- Ознакомьтесь со справками в разделе **Создание диаграмм**.
- Создайте таблицу, приведенную ниже на рис. 5, и постройте гистограмму на основе этих данных.

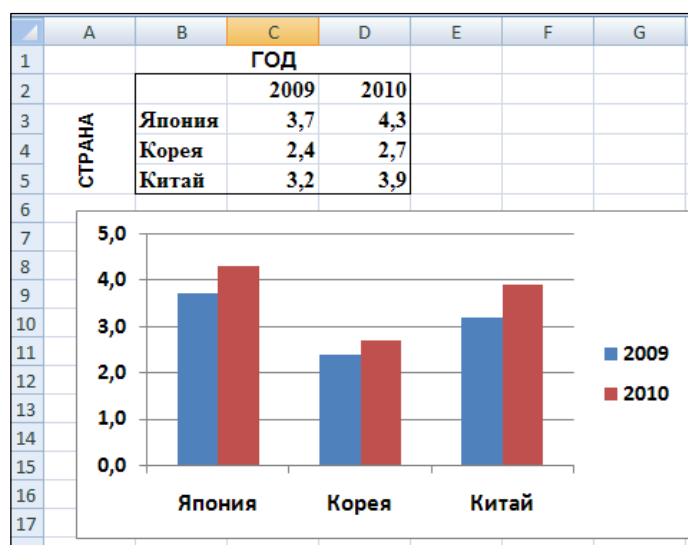


Рис. 5

Для редактирования присутствующей на диаграмме части ее следует выделить щелчком мыши и вызвать локальное меню щелчком правой клавиши мыши.

Последовательный обход присутствующих на диаграмме частей можно выполнить с помощью клавиш управления курсором после выделения любой ее части.

Если требуется изменить тип диаграммы или отдельные ее элементы, следует вызвать локальное меню **Области диаграммы** и выбрать команду **Выбрать данные...** или **Изменить тип диаграммы...**, открывающих соответствующие диалоговые окна. В число команд этого меню входит также **Формат области диаграммы....**

ЗАДАНИЕ 11. Test. Редактирование диаграмм

1. Отредактируйте диаграммы, как показано на следующем рис. 6.
Для оцифровки вертикальной оси создайте свой формат.
2. Разместите под диаграммами их копии и, используя средства редактирования и форматирования, преобразуйте их к другим типам диаграмм, например, *Кольцевая* или *График*.

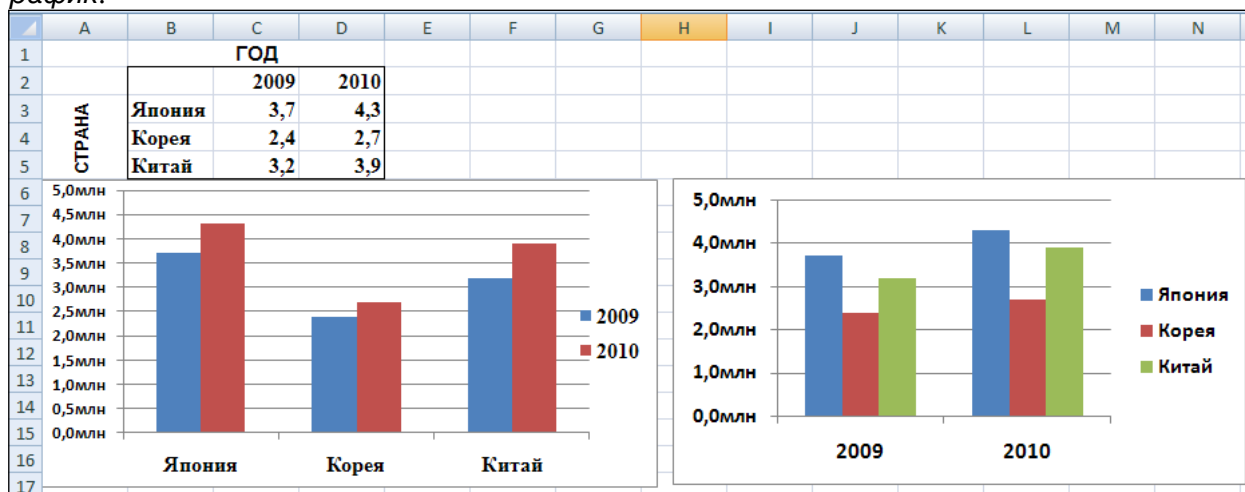


Рис. 6

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ

1. Какие типы диаграмм имеются в **Excel 2007**?
2. Что означают термины **категория, ряд, значения**?
3. Как задать диапазон для построения диаграммы?
4. Какие подписи данных можно задать для диаграмм?
5. Как задать название и заголовки осей диаграммы?
6. Как выделить элемент диаграммы?
7. Как называют на диаграммах ось **X**?
8. Какие данные могут отображаться на оси **X**?
9. Из каких элементов строятся диаграммы?
10. Что позволяет выполнить кнопка **Строка/столбец** в окне диалога **Выбор источника данных**?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий

образовательной программой		
ПК-5 Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации		
ИПК-5.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-5.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-5.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Какую роль играет информация в современной деятельности человека?
2. Какие существуют виды информации?
3. Какие основные требования к информационной безопасности в локальных и глобальных сетях?
4. Как применяются средства защиты информации?
5. Что является минимальной единицей измерения информации?
6. Как скопировать в Буфер обмена активное окно программы? Рабочий экран?
7. Что такое панель быстрого доступа?
8. В чем отличие значка папки от ярлыка этой же папки?
9. Когда проявляется разница между командами Сохранить и Сохранить как?
10. Как удалить предварительно не выделенное слово в редактируемом тексте?
11. Какие виды стилей позволяет создавать и использовать Word?
12. Какое максимальное число столбцов может включать таблица Word?
13. Сколько строк может содержать таблица Word?
14. Можно ли в одном документе ввести разную ориентацию страниц?
15. Как называется по умолчанию документ Excel?
16. Как выравниваются по умолчанию в Excel числа? Текст?
17. Что такое маркер автозаполнения?
18. Какие типы ссылок возможны в Excel?
19. Какими символами обозначаются строки в Excel? Столбцы?
20. С чего начинается ввод формул в Excel?
21. Где выводится на экран содержимое ячейки?
22. Что такое абсолютные и относительные ссылки на ячейки?
23. Как называется документ табличного процессора Excel по умолчанию?
24. Как выравниваются в Excel числа по умолчанию?
25. Как выравнивается в Excel текст по умолчанию?
26. При выделении нескольких несмежных диапазонов ячеек какую клавишу необходимо удерживать нажатой?
27. Каково назначение маркера автозаполнения?
28. Изменится ли при копировании формулы Excel относительная ссылка?
29. Изменится ли при копировании формулы Excel абсолютная ссылка?
30. Изменится ли при перемещении формулы Excel относительная ссылка?
31. Изменится ли при перемещении формулы Excel абсолютная ссылка?
32. Какие из приведенных последовательностей символов могут являться адресами ячеек Excel: а). AB231, б). GZ25, в). 345AC, г). Z456?
33. Как обычно обозначаются строки в электронной таблице Excel?

34. В таблице Excel выделены столбцы А и В. Как измениться при изменении ширины столбца В изменится ширина каждого из столбцов?
35. Можно ли изменить тип диаграммы после того, как она создана?
36. Какой из элементов электронной таблицы нельзя удалить: а) столбец, б) строку, в) адрес ячейки, г) содержимое ячейки?
37. С какого знака начинается формула: а) f_x , б) =, в) \$, г). числа?
38. Укажите выражения, которые могут являться формулами Excel:
а) $A5* \$C6$, б) $F12+D6\$$, в) $= \$C45/A1+4$, г) $=\$R1$.
39. Какая из приведенных формул Excel содержит абсолютную ссылку:
а) $=F45/ \$H\$12$, б) $=G\$4+J6$, в) $=R74*E63$?
40. Имена каких строк и столбцов при копировании формулы $=F\$15* \$K44$ будут изменяться: а) F, б) K, в) 15, г) 44?

6.3.Примерные тестовые задания

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ПК-5	1. Продолжите высказывание, отражающее современное представление о научной дисциплине информатике. Информатика – это... а) совокупность знаний о фактических данных и зависимостях между ними; б) наука о языках программирования; в) научная дисциплина, изучающая законы, методы и способы обработки, накопления и передачи информации с помощью компьютеров; г) computer science. 2. Минимальной единицей измерения информации является... а) файл б) байт в) бит г) бод 3. Автозаполнение 1. Присвойте второму листу книги Test имя Автозаполнение. 2. Ознакомьтесь со справкой Оглавление\Основные сведения о листах и таблицах Excel\Ввод и изменение данных\Автоматическое заполнение ячеек листа данными. 3. Приведите пример по созданию пользовательского списка автозаполнения. 4. Создайте двумя способами арифметическую прогрессию 23, 41, 59, ..., с предельным значением 140. 5. Сохраните файл.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого

	вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать

	прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Критерии оценивания тестирования

Оценка	Шкала
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 85-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 71-84%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 65-70%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-64%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 65-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-64%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимся практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных, социокультурных и правовых задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом обучающийся поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) обучающегося решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным

образом, способность обучающегося обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов.

Практические занятия - особая форма сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы обучающимся на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает:

индивидуальные выступления обучающихся с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы, фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы, решение задач и упражнений по образцу.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, отражающий подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка структуры государства, разработка системы ценностей общества и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности (анализ внешней политической

обстановки, анализ внутренней политической обстановки в различные периоды развития русского государства и т. п.);

□ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование миссии и целей государства на международной арене в различные исторические периоды и т. п.).

Раздел 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

Саблина Г.В. Информатика : учебное пособие / Саблина Г.В., Худяков Д.С.. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2022. — 86 с. — ISBN 978-5-7782-4614-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126651.html>

Рябов И.В. Автоматизированные информационно-управляющие системы : учебное пособие / Рябов И.В.. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-9729-1374-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132916.html>

Дополнительная литература

Автоматизированные системы управления и связь : учебное пособие для СПО / . — Саратов : Профобразование, 2023. — 198 с. — ISBN 978-5-4488-1665-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131941.html>

Кисленко Н.П. Информатика : учебное пособие / Кисленко Н.П., Мухина И.Н.. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2022. — 105 с. — ISBN 978-5-7795-0942-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129325.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
Интернет-ресурсы,

Организация безопасности и сотрудничества в Европе: <http://www.osce.org/>

Организация Объединенных наций: <http://www.un.org/>

Организация по Безопасности и Сотрудничеству в Европе: www.osce.org

Совет Европы: <http://www.coe.int>

ЮНЕСКО: <http://www.unesco.org>

современные профессиональные базы данных,

Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.ch/>

Всемирная торговая организация: www.wto.org

Европейский парламент: <http://www.europarl.eu.int>

Европейский Союз: <http://.europa.eu.int>

Международная организация труда: <http://www.ilo.org>

информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «IPRsmart» <http://www.iprbookshop.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.

2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link.**
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail.**
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet.**

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

«УТВЕРЖДЕНО»

Ректор

А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ФИЛОСОФИЯ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Философия». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): « Технологическое предпринимательство »

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Философия» является формирование у студентов целостного представления о философских, научных и религиозных картинах мира, смысле жизни человека, формах человеческого знания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества, цивилизации, а также о значении науки и научного познания, его структуре, формах и методах, социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии. Кроме того, студенты должны получить представление о биологическом и социальном, телесном и духовном началах в человеке, о сущности сознания и роли бессознательного в его поведении; об условиях формирования личности, ее свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей природной среды, а также нравственных нормах регулирования отношений между людьми в обществе.

Задачами дисциплины являются:

- Усвоение сведений о предмете, структуре, функциях философии, о ее становлении, основных направлениях, школах и этапах ее исторического развития и выработка навыков самостоятельного анализа смысла и сути проблем, имевших место в истории философии с древнейших времен до современности.
- Овладение знаниями об онтологии, гносеологии и диалектике и формирование навыков применять эти знания в процессе жизни.
- Развитие культуры мышления и выработка объективного (критического) взгляда при освоении различной информации.
- Умение сопоставлять различные точки зрения и аргументировано представлять свою позицию.
- Выработка способности творчески использовать полученные о предмете сведения в практике профессиональной деятельности.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Знать , как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ИУК-1.2. Уметь классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации ИУК-1.3. Владеть навыками аргументации на основе проведенного или предоставленного анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в	ИУК-6.1. Знать условия успешного выполнения порученной работы, возможности развития собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств, необходимых для профессиональной деятельности, основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач ИУК-6.2. Уметь Определять приоритеты собственной деятельности с учётом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
	течение всей жизни	ИУК-6.3. Владеть способами оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата; навыками саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Философия» изучается в 1 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Базовая часть».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки на очной форме обучения

Семестр 3										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
3	108	16		16				74		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
1 семестр								
Раздел «История философии»								
Тема 1. Философия, ее предмет, функции и структура.	1		2		3			6

Тема 2. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Философские идеи в Древней Индии и Древнем Китае.	1		2		3			6
Тема 3. Античная философия и этапы ее развития.	1		2		3			6
Тема 4. Основные принципы и этапы развития средневековой христианской философии.	1		2		3			6
Тема 5. Развитие философии в арабском мире.	1		2		3			6
Тема 6. Философия эпохи Возрождения и Нового времени.	1		2		3			6
Тема 7. Немецкая классическая философия.	1		2		3			6
Тема 8. Западноевропейская философия (XIX-XX вв.).	1		2		3			6
Тема 9.	1		2		3			6

Психоанализ . Философские идеи фрейдизма и неофрейдизма.								
Тема 10. Русская философия (X-XX вв.).	1		2		3			6
Раздел «Теория философии»								
Тема 11. Метафизика, философия, наука.	1		2		3			6
Тема 12. Онтологическая и гносеологическая проблематика в современной философии.	1		2		3			6
Тема 13. Диалектика как учение о развитии мира.	1		2		3			6
Тема 14. Познание, его формы и методы.	1		2		3			6
Раздел «Социальная философия»								
Тема 15. Социальная философия: предмет и функции. Социальная структура общества.	1		2		7			10
Тема 16. Философское понимание взаимосвязи общества и	2		4		6			12

природы.								
Текущий контроль						4		4
Экзамен								2
Итого за 3 семестр	17		34		55	4		108

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
Раздел «История философии»		
1	Философия, ее предмет, функции и структура.	Определение понятия философии. Предмет философии и его специфика. Философия и мировоззрение. Функции философии. Основной вопрос философии. Исторические типы философствования и их социально-историческая обусловленность. Структура философского знания. Взаимосвязь философии с мифом, религией и наукой. Значение философии в жизни человека и общества. Сциентистское и антисциентистское направления в философии Место и роль философии в культуре и праве.
2	Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Философские идеи в Древней Индии и Древнем Китае.	Социальные и духовные предпосылки возникновения философии как важного элемента духовной культуры человечества. Основные исторические типы философии – древнегреческая, древнекитайская, европейская, античная, Средневековая, эпохи Возрождения и Нового времени. Особенности развития и этапы становления философии на древнем Востоке. Философия древней Индии. Ведийский период: веды, брахманы, араньяки, упанишады. Эпический период: Рамаяна и Махабхарата. Период сутр. Основные религиозно-философские учения: брахманизм, джайнизм, буддизм. Основные направления буддизма: хинаяна, махаяна. Четыре основные философские школы буддизма: вайбхашики, саутрантики, йогачары и мадхьямики. Философия Древнего Китая. Китайская классическая книга перемен (трактат «И цзин»). Основные религиозно-философские учения: даосизм (трактат «Дао де Цзин»), конфуцианство (трактат «Лунь Юй»), моизм (трактат «Мо Цзы»), легизм (трактат «Хань Фей Цзы»).
3	Античная философия и этапы ее развития.	Специфика возникновения античной философии. Философско-мифологические произведения Гомера и Гесиода. Четыре основных этапа развития античной философии: досократовский (Гераклит Эфесский, элейская школа, Пифагор и пифагорейцы, Эмпедокл и Анаксагор, древнегреческие атомисты Левкипп и Демокрит); классический (философия Сократа, Платона и Аристотеля); эллинистический (философские школы: перипатетики и академическая философия, стоицизм, эпикуреизм, скептицизм); римская философия (стоицизм в учениях Сенеки, Эпиктета, Марка Аврелия, эпикуреизм в учении Тита Лукреция Кара, скептицизм Секста Эмпирика). Неоплатонизм.

4	Основные принципы и этапы развития средневековой христианской философии.	Основные идеи и принципы средневековой философии (теоцентризм, креационизм, антропоцентризм, провиденциализм, ревелационизм). Этапы развития средневековой христианской философии. Патристика (апостольский период и эпоха апологетов) и ее представители (Тертуллиан, Арнобий, Климент Александрийский, Ориген). Философские идеи Августина Блаженного. Схоластика. Учение Фомы Аквинского как вершина схоластики. Номинализм и реализм: основные представители и сущность полемики между ними. Суть проблемы универсалий. Теория двойственной истины в учении Уильяма Оккама. Мистическое богословие.
5	Развитие философии в арабском мире.	Предпосылки формирования средневековой арабской философии (содействие ислама и контакты с Европой). Классический (средневековый) период. История образования арабо-мусульманской философии и вклад в ее развитие известных философов, таких как Ибн-Рушд, Ибн-Фараби, Ас-Сухраварди, Ибн Араби. Мистико-индивидуалистическая модель суфизма. Картина мира и сочинения Аль-Фараби: «О том, что должно предшествовать изучению философии», «Жемчужина мудрости», «О философии Аристотеля», Практика Мухаммада и «праведных» халифов. Встреча с Европой и влияние на нее.
6	Философия эпохи Возрождения и Нового времени.	Культурно-исторические и социально-экономические предпосылки формирования философии эпохи Возрождения и Нового времени. Этапы развития философии эпохи Возрождения. Проблема гуманизма в философии эпохи Возрождения (Д. Алигьери, Ф. Петрарка, Л. Валла, Э. Роттердамский, М. Монтень). Разработка онтологической проблематики (Н. Кузанский, М. Фичино, П. Делла Мирандола, П. Помпонацци, Г. Галилей, Д. Бруно). Социально-экономические и политические проблемы философии Возрождения (Н. Макиавелли, Т. Мор, Т. Кампанелла). Научная революция XVII в. и создание механико-математической картины мира. Эмпиризм (Ф. Бэкон, Т. Гоббс, Д. Локк) и рационализм (Р. Декарт, Б. Спиноза, Г. Лейбниц). Сенсуализм (Дж. Беркли). Скептицизм Д. Юма. Философия французского Просвещения (Фр. Вольтер, Ж.-Ж. Руссо). Французский материализм (Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Д. Дидро, П. Гольбах). Наука, прогресс, экономика в философии Нового времени.
7	Немецкая классическая философия.	Особенности социально-экономической и политической ситуации в Германии в конце XVIII в. и ее влияние на духовную жизнь. И. Кант и два периода его творчества. Гносеология И. Канта. Социально-философские идеи И. Канта. Этика И. Канта. Место И. Канта в философии и его влияние на философскую мысль XIX-XX вв. Наукоучение И.Г. Фихте. Эволюция социально- философских идей И.Г. Фихте. Философия Ф.В.Й. Шеллинга. Вопросы трансцендентального идеализма. Философия искусства. Г.В.Ф. Гегель – крупнейший представитель немецкой

		классической философии. Учение о диалектике в «Логике» Г.В.Ф. Гегеля. Ступени саморазвития духа в философии Г.В.Ф. Гегеля. Философия истории В.Г.Ф. Гегеля. Соотношение свободы и необходимости в философии Г.В.Ф. Гегеля. Этика Г.В.Ф. Гегеля. Отражение проблемы собственности в «Философии права» Г.В.Ф. Гегеля. Л. Фейербах и его антропологическая философия. Критика Л. Фейербахом религии и идеализма. Концепция разумного эгоизма Л. Фейербаха и ее реализация в хозяйственной жизни.
8	Западноевропейская философия (XIX-XX вв.).	Философия жизни. Философские учения А. Шопенгауэра и Ф. Ницше как отражение проблемы человека в мире. Социально-экономические, естественнонаучные и теоретические предпосылки возникновения марксистской философии. Разработка К. Марксом и Ф. Энгельсом проблем онтологии, гносеологии, диалектики и социальной философии. Развитие марксистской философии в XIX-XX в. Возникновение и (этапы) развитие позитивизма (О. Конт, Д.С. Милль, Г. Спенсер, Р. Авенариус и Э. Мах) и неопозитивизма (Б. Рассел, Л. Витгенштейн, Р. Карнап). Философия науки (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Философия прагматизма (Ч. Пирс, У. Джеймс, Д. Дьюи). Феноменология (Э. Гуссерль). Философия С. Кьеркегора и экзистенциализм. Атеистический экзистенциализм (М. Хайдеггер, Ж.-П. Сартр, А. Камю) и религиозный экзистенциализм (Г. Марсель, К. Ясперс). Современная религиозная философия: неотомизм (Э. Жильсон, Ж. Маритен). Философская герменевтика (В. Дильтей, Х.Г. Гадамер). Структурализм (К. Леви-Строс) и постструктурализм (М. Фуко). Постмодернизм (Ж. Деррида, Ж. Делез).
9	Психоанализ. Философские идеи и неопределенности.	Фрейдизм и неопределенности как этапы развития психоаналитической философии. Развитие теории бессознательного в исторической ретроспективе (В. Лейбниц, Ж.Ж. Руссо, И. Кант, И. Гердер, В. Гете, И. Фихте, Ф. Гегель, Ф. Шеллинг и т.д.). Психоанализ З. Фрейда. Структура психики по З. Фрейду. Понятие либидо и «защитные механизмы» психики по Фрейду (вытеснение, рационализация, сублимация, регрессия). Теория парaprаксиса (оговорки), комплексы и анализ сновидений, метод свободных ассоциаций. Индивидуальная психология А.Адлера и формирование психоаналитической теории «воли к власти». Аналитическая психология К.Г. Юнга. Структура психики по К.Г. Юнгу Индивидуальное и коллективное бессознательное. Архетипы (анима, анимус, тень, маска и т.д.). Память предков. Психические функции и психологические типы. Философия неопределенности (Э. Фромм, Г.С. Салливан, К. Хорни). Объединение идей К. Маркса с психоанализом.

		Концепция межличностной психиатрии. Постфрейдизм. Структурный или лингвистический психоанализ Ж. Лакана.
10	Русская философия (X-XX вв.).	Русская философия: культурно-исторические особенности и источники возникновения. Отличительные черты русской средневековой философии. Становление философской мысли в Киевской Руси в X-XIII вв. (Иларион, Кирилл Туровский). Особенности русской философской мысли в XIV-XVII вв. (Нил Сорский, Иосиф Волоцкий, Максим Грек, Симеон Полоцкий, Юрий Крижанич). Развитие философии в России XVIII в. (М.В. Ломоносов, Г.С. Сковорода, А.Н. Радищев). Отражение хозяйственной жизни в русской философии (XI-XVIII вв.). Отличительные черты русской философии XIX в., ее связь с литературой, естествознанием и экономической жизнью. Философские идеи русского просвещения конца XVIII-начала XIX вв. (А.Ф. Бестужев, И.П. Пнин, В.В. Попугаев, А.С. Лубкин, А.П. Куницын). Философия славянофилов (А.С. Хомяков, И.В. Киреевский). Философия западников (П.Я. Чаадаев, В.Г. Белинский, А.И. Герцен, Д.И. Писарев). Антропологический материализм Н.Г. Чернышевского. Философские взгляды Ф.М. Достоевского и Л.Н. Толстого. Философские воззрения К.Н. Леонтьева. Философия всеединства В.С. Соловьева. Философия свободы Н.А. Бердяева. Русский космизм (Н.Ф. Федоров, К.Э. Циолковский, П.А. Флоренский, В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский). Социально-философские искания народничества. Философские взгляды Г.В. Плеханова. Отражение социально-экономической обстановки в России в трудах русских философов XIX-XX вв.
Раздел «Теория философии»		
11	Философия, метафизика, наука.	Метафизика и философия как принципы мировоззренческого (целостного) мышления, метод универсальной интеллектуальной методологии; форма культурного самоутверждения личности в мире. Три принципа метафизики: абсолютность, трансцендентность, умопостигаемость. Абсолют – высшая и безусловная реальность, «свобода свободы», устанавливающее пределы, но находящееся вне их, невыразимый мир целостности. Трансцендентное – способ бытия абсолюта, присутствующее в имманентно-эмпирическом мире в качестве стремления всех вещей к запредельной реальности, обуславливая идеи прогресса и эволюции. Умопостигаемость – сверхчувственный, интуитивный метод познания абсолюта, заложенный в интеллекте, преобразующем интуицию в рациональную форму проявления абсолюта. Метафизика как исходное и неотъемлемое качество человеческого мышления.
12	Онтологическая и гносеологическая проблематика в современной философии.	Онтология и ее место в системе философии. Бытие как философская категория. Учение о бытии, многообразие его форм и содержания в истории философской мысли. Соотношение понятий: «бытие», «сущее», «субстанция». Основные формы бытия. Монистические и плюралистические концепции бытия. Соотношение

		понятий «бытие», «сущее», «субстанция». Эволюция философских представлений о материи. Современная философия и наука о свойствах материи. Движение как способ существования материи. Пространство и время, их основные свойства. Социальное пространство и время. Мир как сложная система. Единство мира. Научные, философские и религиозные картины мира. Понимание сознания в различных направлениях философии. Отражение и сознание. Развитие форм отражения. Отражение и информация. Современные концепции возникновения сознания. Биологические и социальные предпосылки развития сознания. Сознание и мозг. Понятие материального и идеального. Сознание и бессознательное. Сознание, логика, язык. Функции сознания. Творческий характер сознания. Современные достижения в исследовании основ и сущности сознания. Проблема искусственного интеллекта и её философские аспекты. Действительность, мышление, логика и язык. Сознание, самосознание и личность. Сознание и познание.
13	Диалектика как учение о развитии мира.	Понятие диалектики. Историческое развитие представлений о диалектике. Объективная и субъективная диалектика. Функции диалектики. Понятие метода и методологии деятельности. Принципы диалектики. Детерминизм и индетерминизм. Понятие закона. Виды законов. Динамические и статистические закономерности. Законы диалектики. Диалектика и синергетика. Значение осведомленности о законах диалектики в экономической практике и познании явлений хозяйственной жизни. Понятие категории. Категории диалектики: единичное, особенное и общее; сущность и явление; содержание и форма; часть и целое; элемент и система; причина и следствие; необходимость и случайность; возможность и действительность. Методологическое значение категорий диалектики в познании социально-экономических явлений и процессов.
14	Познание, его формы и методы.	Гносеология в системе философии. Объект и субъект познания. Источник и природа знаний. Познание как процесс. Практика как основа познания. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Научное и ненаучное знание. Критерии научности. Познание, творчество, практика. Структура научного познания, его уровни, формы и методы. Методы эмпирического и теоретического познания. Проблема истины. Критерий истины.
Раздел «Социальная философия»		
15	Социальная философия: предмет и функции. Социальная структура общества.	Предмет социальной философии, ее структура и функции. Основные исторические этапы развития социальной философии. Общество и его структура. Общественные отношения и их виды. Материальное и духовное в жизни общества: единство и противоположность. Основные сферы общественной жизни людей. Движущие силы развития общества. Свобода и необходимость. Насилие и ненасилие. Проблемы социального закона и

		закономерности. Специфика социального познания. Взаимодействие между объектом и субъектом познания. Социально-историческая обусловленность познания явлений общественной жизни. Взаимосвязь социальной философии и других общественных дисциплин. Социальная философия и экономика. Понятие социальной структуры общества, её основные элементы. Социальная дифференциация общества, её причины и связь с изменениями в экономике, политике, культуре. Тип общества и социальная стратификация. Формы общности людей в истории. Этнические формы общности: раса, род, племя, народность, нация, их характеристика. Понятие макро- и микроструктуры общества. Возникновение и сущность классов, сословий, слоёв, прослоек как элементов макроструктуры общества, их основные признаки, роль в историческом развитии. Микросоциальная структура общества, её элементы. Малые группы, семья, трудовые и учебные коллективы, воинские подразделения, различные неформальные объединения. Особенности социальной структуры современного общества в западных странах и в России. Принципы социальной стратификации, социальной мобильности, партнёрства, и их значение для философского понимания общества и истории.
16	Философское понимание взаимосвязи общества и природы.	Понятие природы. Основные уровни организации неживой и живой природы, их взаимосвязь и качественное различие. Понятие биосферы, процесс ее развития. Философские проблемы возникновения жизни на Земле и возможности ее существования во Вселенной. Природные предпосылки происхождения и существования человека как живого организма. Природа как основа существования и развития общества. Антропогенез и социогенез – две стороны единого процесса (антропосоциогенез) становления человека и общества. Человек и природа. Специфика взаимодействия общества и природы. Изменение характера взаимосвязи общества и природной среды в зависимости от уровня развития общества. Географический детерминизм и геополитика. Современные философские концепции о связи общества и природы. Понятие ноосферы. Современные противоречия в системе “общество-природа”. Понятие экологии. Экологические процессы и демографические факторы в современном мире. Философия об экологических проблемах и путях их решения. Необходимость формирования нового экологического сознания. Понятие коэволюции. Перспективы развития взаимосвязи общества и природы. Культура и цивилизация. Диалог культур и проблема ценностных установок. Будущее человечества.

Занятия семинарского типа
Практические занятия

Общие рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Философия и ее роль в жизни общества

1. Мировоззрение. Типы мировоззрения. Философия и мировоззрение. Предмет философии.
2. Специфика философского знания: сциентистское и антисциентистское понимание природы философии.
3. Место философии в системе человеческой культуры. Функции философии.
4. Структура философского знания.

Тема 2. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Философские идеи в Древней Индии и Древнем Китае.

1. Ведийский период: веды, брахманы, араньяки, упанишады.
2. Эпический период: Рамаяна и Махабхарата.
3. Период сутр.
4. Основные религиозно-философские учения: брахманизм, джайнизм, буддизм.
5. Основные направления буддизма: хинаяна, махаяна.
6. Китайская классическая книга перемен (трактат «Ицзин»).
7. Основные религиозно-философские учения: даосизм, конфуцианство, моизм, легизм.

Тема 3. Античная философия и этапы ее развития

1. Возникновение и основные этапы развития античной философии.
2. Проблемы бытия и познания в досократической философии (Милетская школа, Гераклит, элеаты, Пифагор и пифагорейцы, Демокрит).
3. Человек и познание в философии софистов и Сократа. Сократические школы.
4. Основные идеи философии Платона.
5. Социальная философия Платона. Модель идеального государства.
6. Онтология и гносеология Аристотеля.
7. Этика и политика Аристотеля.
8. Этика Эпикура.
9. Стоицизм и его развитие.
10. Философия неоплатоников и влияние их идей на дальнейшее развитие философии.

Тема 4. Средневековая христианская философия.

1. Причины и социокультурный смысл переоценки ценностей, совершенной христианством.
2. Патристика, основные представители, направления. Особенность постановки и решения философских проблем. Учение Августина Блаженного.
3. Схоластика как феномен средневековой культуры и философии. Фома Аквинский. Мистические учения средневековья.
4. Гносеологические и натуралистические идеи в поздней схолистике: Роджер Бэкон и Уильям Оккам.

Тема 5. Философии в арабском мире.

1. История образования арабо-мусульманской философии.
2. Классический (средневековый) период.
3. Мистико-индивидуалистическая модель суфизма.
4. Практика Мухаммада и «праведных» халифов.

Тема 6. Философия эпохи Возрождения и Нового времени

1. Социокультурный смысл понятий «возрождение» и «гуманизм». Антропоцентризм – основной принцип эпохи. Развитие искусства и естествознания.
2. Философские учения Николая Кузанского и Дж. Бруно.
3. Этика и социальная философия эпохи Возрождения (Томас Мор, Томмазо Кампанелла, Никколо Макиавелли, Лютер, Эразм Роттердамский, Мишель Монтень).
4. Влияние исторической ситуации и естественнонаучных открытий XVI–XVII вв. на развитие философии.
5. Проблема познания и становление методов научного исследования в философии XVII в. Эмпиризм (Ф. Бэкон, Дж. Локк) и рационализм (Р. Декарт).
6. Учение о бытии и субстанции (Р. Декарт, Б. Спиноза, Лейбниц).
7. Социально-философские и этические идеи в философии XVII в. (Т. Гоббс, Б. Спиноза, Дж. Локк).
8. Субъективный идеализм Дж. Беркли и скептицизм Д. Юма.
9. Французское Просвещение. Критика религии и социальной несправедливости в деистической философии Вольтера и Ж.-Ж. Руссо.
10. Французский материализм XVIII в.: Ж. Ламетри, Д. Дидро, К. Гельвеций, П. Гольбах.

Тема 7. Немецкая классическая философия.

1. «Докритический» и «критический» периоды в философии И. Канта.
2. Этика и эстетика И. Канта.
3. «Наукоучение» и социальная философия И.Г. Фихте.
4. Трансцендентальная философия Ф.В.Й. Шеллинга.
5. Система и метод философии Г.В.Ф. Гегеля.
6. Философия истории Г.В.Ф. Гегеля.
7. Критика Л. Фейербахом философии Гегеля. Антропология Л. Фейербаха

Тема 8. Западноевропейская философия (XIX-XX вв.).

1. Философия марксизма. Диалектический и исторический материализм.
2. Философия позитивизма и неопозитивизма. О. Конт, Г. Спенсер, Р. Авенариус, Э. Мах, Л. Витгенштейн, Б. Рассел. Критический рационализм К. Поппера.
3. Философия жизни: А. Шопенгауэр, Ф. Ницше, В. Дильтей, А. Бергсон.
4. Философия неокантианства: Марбургская и Баденская школы (Г. Коген, Э. Кассирер, В. Виндельбанд, Г. Риккерт).
5. Феноменология Э. Гуссерля.
6. Философия экзистенциализма (М. Хайдеггер, К. Ясперс, А. Камю, Ж.-П. Сартр, Х. Ортега-и-Гассет).
7. Фрейдизм и неопрейдизм (З. Фрейд, К. Юнг, А. Адлер, К. Хорни, Э. Фромм).
8. Современная религиозная философия (неотомизм, персонализм, тейярдизм).
9. Философия в условиях постмодерна.

Тема 9. Философские идеи фрейдизма и неопрейдизма.

1. Развитие теории бессознательного в исторической ретроспективе (В. Лейбниц, Ж.Ж. Руссо, И. Кант, И. Гердер, В. Гете, И. Фихте, Ф. Гегель, Ф. Шеллинг и т.д.).
2. Понятие либидо и «защитные механизмы» психики по Фрейду.
3. Индивидуальная психология А.Адлера

4. Аналитическая психология К.Г. Юнга

Тема 10. Русская философия (X-XX вв.).

1. Особенности развития любомудрия на Руси в XI–XVII вв.
2. Философия России XVIII в.: философские взгляды А.Н. Радищева и М.В. Ломоносова.
3. Историософия России. П.Я. Чаадаев, славянофилы, западники.
4. Русская религиозная философия: В.С. Соловьев, Н.А. Бердяев.
5. Философские идеи русских революционных демократов. Н.Г. Чернышевский, Д.И. Писарев, Н.К. Михайловский.
6. Русский космизм: Н.Ф. Федоров и В.И. Вернадский.
7. Марксизм в России: Г.В. Плеханов, В.И. Ленин.
8. Основные черты развития русской философии в XX в.

Тема 11. Философия, метафизика, наука.

1. Метафизика и философия как принципы мировоззрения
2. Три принципа метафизики: абсолютность, трансцендентность, умопостигаемость.
3. Научные основы философии.

Тема 12. Онтологическая и гносеологическая проблематика в современной философии.

1. Бытие как философская категория.
2. Основные формы бытия.
3. Современная философия и наука о свойствах материи.
4. Движение как способ существования материи.
5. Пространство и время, их основные свойства.
6. Мир как сложная система. Единство мира.
7. Понимание сознания в различных направлениях философии.
8. Понятие материального и идеального. Сознание и бессознательное.
9. Сознание, логика, язык.
10. Проблема искусственного интеллекта и её философские аспекты.

Тема 13. Диалектика как учение о развитии мира.

1. Понятие диалектики.
2. Понятие метода и методологии деятельности.
3. Принципы диалектики. Детерминизм и индетерминизм.
4. Понятие закона. Виды законов.
6. Диалектика и синергетика.
7. Категории диалектики: единичное, особенное и общее; сущность и явление; содержание и форма; часть и целое; элемент и система; причина и следствие; необходимость и случайность; возможность и действительность.
8. Методологическое значение категорий диалектики в познании социально-экономических явлений и процессов.

Тема 14. Познание, его формы и методы

1. Гносеология в системе философии.
2. Объект и субъект познания.
3. Источники и природа знаний.
4. Познание как процесс.
5. Практика как основа познания.
6. Вера и знание
7. Научное и вненаучное знание. Критерии научности.
8. Познание, творчество, практика.
9. Методы эмпирического и теоретического познания.

10. Проблема истины. Критерий истины.

Тема 15. Социальная философия: предмет и функции

1. Предмет социальной философии, ее структура и функции.
2. Основные исторические этапы развития социальной философии.
3. Общество и его структура.
4. Общественные отношения и их виды.
5. Движущие силы развития общества.
6. Свобода и необходимость. Насилие и ненасилие.
7. Проблемы социального закона и закономерности.
8. Специфика социального познания.
9. Социальная философия и экономика.
10. Малые группы, семья, трудовые и учебные коллективы.
11. Принципы социальной стратификации.

Тема 16. Философское понимание взаимосвязи общества и природы.

1. Понятие природы.
2. Понятие биосферы, процесс ее развития.
3. Философские проблемы возникновения жизни на Земле и возможности ее существования во Вселенной.
4. Природные предпосылки происхождения и существования человека как живого организма.
5. Природа как основа существования и развития общества.
6. Современные философские концепции о связи общества и природы
7. Понятие ноосферы.
8. Экологические процессы и демографические факторы в современном мире.
9. Культура и цивилизация.
10. Диалог культур и проблема ценностных установок. Будущее человечества.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы, обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Раздел «История философии»	
Тема 1. Философия, ее предмет, функции и структура.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 2. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Философские идеи в Древней Индии и Древнем Китае.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Тема 3. Античная философия и этапы ее развития.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Тема 4. Основные принципы и этапы развития средневековой христианской философии.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Тема 5. Развитие философии в арабском мире.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Тема 6. Философия эпохи Возрождения и Нового времени.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Тема 7. Немецкая классическая философия.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Тема 8. Западноевропейская философия (XIX-XX вв.).	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Тема 9. Психоанализ. Философские идеи фрейдизма и неопрейдизма.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Тема 10. Русская философия	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
(X-XX вв.).	учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Раздел «Теория философии»	
Тема 11. Философия, метафизика, наука.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Тема 12. Онтологическая и гносеологическая проблематика в современной философии.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Тема 13. Диалектика как учение о развитии мира.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; 1. - выполнение письменных упражнений и практических работ
Тема 14. Познание, его формы и методы.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Раздел «Социальная философия»	
Тема 15. Социальная философия: предмет и функции. Социальная структура общества.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Тема 16. Философское понимание взаимосвязи общества и природы.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ

5.1. Примерная тематика эссе¹

Раздел «История философии»

1. Возникновение и становление философии.
2. Философские взгляды представителей милетской школы Фалес, Анаксимандр, Анаксимен.
3. Пифагорейская школа. Жизнь и учение.
4. Диалектика Гераклита Эфесского.
5. Философия элейской школы (Ксенофан, Парменид, Зенон).
6. Онтология Демокрита.
7. Софизм и философия Сократа.
8. Космологические воззрения Платона (диалоги «Тимей», «Менон»).
9. Учение Платона об идеях. Взаимосвязь материи и формы (диалог «Государство»).
10. Социально-философские взгляды Платона (диалог «Государство»).
11. Этика Платона.
12. Учение Аристотеля о категориях (трактат «Категории»).
13. Этика Аристотеля (трактат «Никомахова этика»).
14. Философские идеи Диогена Синопского (кинизм)
15. Философия эпикуреизма. Учение о природе (физика), учение о нравственности (этика), учение о познании (каноника).
16. Стоицизм. Онтология Зенона из Кития и этика Сенеки (трактат «Нравственные письма к Луцилию»).
17. Гносеология античного скептицизма.
18. Мистицизм в философии Плотина (неоплатонизм).
19. Веды. Космогонический гимн («Ригведа»).
20. Философия Упанишад («Чхандогья упанишада», «Брихадараньяка упанишада», «Мундака упанишада», «Катха упанишада»).
21. Религиозно-философская-этическая поэма «Бхагавадгита».
22. Буддизм. Жизнь и учение Сиддхартхи Гаутамы Будды.
23. Основные принципы учения Будды (трактат «Дхаммапада»).
24. Китайская классическая книга перемен (трактат «И цзин»).
25. Социально-философские взгляды Конфуция (трактат «Лунь юй» – «Изречения»).
26. Даосизм. Жизнь и учение Лао-цзы (трактат «Дао де Цзин»).
27. Христианская философия Средневековья, ее особенности и основные принципы.
28. Патристика в Средневековой философии. Философия Александрийской школы.
29. Философские взгляды Августина Блаженного (трактаты: «Исповедь», «О граде Божьем»).
30. Схоластика в Средневековой философии.
31. Мистическое богословие Дионисия Ареопагита (трактат «Ареопагитики»).
32. Византийская философия. Иоанн Дамаскин (трактат «Источник знания», Григорий Палама (трактат «Десять бесед»).
33. Теология и наука в философии Фомы Аквинского. Пять доказательств бытия Бога (трактат «Сумма теологии»).
34. Особенности развития философии в арабском мире.
35. Философские взгляды Аль-Фараби (Аль Фараби Абу Наср Мухаммаед ибн Тархан) трактаты: «Рассуждения второго учителя Аль Фараби о значении слова «интеллект»; «О том, что должно предшествовать изучению философии»)).
36. Философия Ибн Сины (Ибн Сина Абу Али Хусейн ибн Абдаллах, также известный как Авиценна), трактат «Книга спасения».

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

37. Философские воззрения Ибн Рушда (Ибн Рушд Абу-ль-Валид Мухаммед ибн Ахмед), трактат «Рассуждения, выносящие решения относительно связи между философией и религией».
38. Мистико-аскетическая философия суфизма (трактат «Китаб аль-люма»).
39. Этапы философии эпохи Возрождения. Основные идеи и представители.
40. Мистический пантеизм Николая Кузанского (трактат «Апология ученого незнания»).
41. Философия Эразма Роттердамского (трактат «Оружие»).
42. Философия утопического социализма в учениях Т. Мора (трактат «Золотая книга, столь же полезная, как забавная, о наилучшем устройстве государства и о новом острове Утопия») и Т. Кампанеллы (трактат «Город солнца»).
43. Философско-политическое учение Н. Макиавелли (трактат «Государь»).
44. Методология познания Ф. Бэкона. Концепция идолов (трактат «Новый Органон»).
45. Учение Т. Гоббса о государстве (трактат «Левиафан»).
46. Учение о методе Декарта (трактат «Рассуждение о методе» и «Правила руководства ума»).
47. Философские воззрения В.Г. Лейбница (трактат «Монадология»).
48. Социальная направленность философских взглядов Фр. Вольтера (трактат «Философские письма»).
49. Единство задач и различие их решения в эмпиризме, рационализме Нового времени.
50. Учение Т. Гоббса о государстве (трактат «Левиафан»).
51. Теория познания Д. Локка (трактат «Опыт о человеческом разуме»).
52. Учение Ж.Ж. Русо о равенстве (трактат «Рассуждение о происхождении и основаниях неравенства среди людей»).
53. Рассудок и разум как формы познавательной деятельности в философии И. Канта («Критика чистого разума»).
54. Основные философии Н.Ф. Гегеля («Феноменология духа», «Наука логики»).
55. Философия как «знание знания» в «Наукоучении» И.Г. Фихте.
56. Идеалистическая диалектика Г.Ф. Гегеля и материалистическая диалектика К.Маркса.
57. Антропология Л. Фейербаха («Основы философии будущего»).
58. Эволюция философских воззрений Ф.В. Шеллинга («Философские исследования о сущности человеческой свободы и о связанных с этим предметах»).
59. Философия пессимизма и концепция волюнтаризма А. Шопенгауэра («Мир как воля и представление»), «Афоризмы житейской мудрости»).
60. Концепция гуманизма в «философии жизни» Ф. Ницше («Человеческое, слишком человеческое», «Заратустра сказал так»).
61. Философско-экономические воззрения К. Маркса и Ф. Энгельса («Нищета философии»).
62. Философия позитивизма и ее влияние на научное знание в конце XIX – начале XX века.
63. Развитие философских школ неопозитивизма.
64. Американский прагматизм и его представители.
65. Феноменология как теория и метод познания.
66. Понятие «жизненного мира» в феноменологии Э. Гуссерля («Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология»)
67. Иррационалистическая философия экзистенциализма. Причины возникновения и этапы развития.
68. Философские взгляды Ж.П. Сартра («Экзистенциализм – это гуманизм»).
69. Смысл человеческого существования в философии А. Камю («Миф о Сизифе», «Бунтующий человек»).
70. Герменевтика и проблема понимания.

71. Основные идеи постмодернизма. Метод деконструкции Ж. Дерриды («Почтовая открытка. От Сократа к Фрейд и далее»).
72. Психоаналитическая теория З.Фрейда («Психоанализ»).
73. Философские аспекты аналитической психологии К.Г. Юнга («Тевистокские лекции», «Проблемы души нашего времени»).
74. Концепция философии неотрейдизма и постфрейдизм.
75. Возникновение русской философии.
76. Философские взгляды Максима Грека.
77. Философские идеи Юрия Крижанича.
78. Нестяжатели и иосифляне: социально-политические философские взгляды.
79. М.В. Ломоносов – философ и ученый-энциклопедист.
80. Философия русского Просвещения XVIII века.
81. Философские взгляды А.Н. Радищева («Путешествие из Петербурга в Москву»).
82. Русская философия в XIX столетии: этапы развития.
83. Философские идеи П.Я. Чаадаева («Философические письма»).
84. Философия славянофилов.
85. Философские воззрения А.И. Герцена («Былое и думы»).
86. Концепция разумного эгоизма Н.Г. Чернышевского («Что делать»).
87. Философия всеединства В.С. Соловьева («Чтения о богочеловечестве»).
88. Философия свободы Н. Бердяева (О назначении человека»).
89. Русский космизм в учении Н.Ф. Федорова («Философия общего дела»).
90. Космологическая философия К.Э. Циолковского («Грезы о земле и о небе»).
91. Учение о ноосфере В.И. Вернадского («Философские мысли натуралиста»).

Раздел «Теория философии»

1. Метафизика, философия, наука.
2. Понятие и историческое развитие диалектики.
3. Сущность и назначение диалектики.
4. Детерминизм и индетерминизм.
5. Диалектика, ее принципы и законы.
6. Форма и содержание.
7. Причина и следствие.
8. Необходимость и случайность.
9. Возможность и действительность.
10. Категории диалектики и их роль в познании экономической реальности.
11. Законы диалектики и их роль в экономике.
12. Проблемы познания в философии.
13. Объект и субъект познания.
14. Формы и методы научного познания.
15. Знание и вера.
16. Научные и вненаучное познание.
17. Критерии научности.
18. Познание и практика.
19. Научное творчество.
20. Методология познания.
21. Теория истины.

Раздел «Социальная философия»

1. Социальная философия: предмет, структура и функции.
2. Общество и его структура.
3. Основные сферы общественной жизни.
4. Общественные отношения.
5. Социальный закон.

6. Основные сферы общественной жизни.
7. Причины и движущие силы общественно-исторического развития.
8. Свобода и ответственность личности.
9. Социальная философия и экономическая жизнь.
10. Социальная структура современного западного общества.
11. Средний класс и его социальная роль в современном западном обществе.
12. Этнические формы общности людей, их роль в политике.
13. Макросоциальная структура общества в историческом процессе.
14. Особенности социальной структуры современного российского общества.
15. Историческая роль слоёв и сословий в различных странах.
16. Философские аспекты проблемы взаимодействия национальных общностей на современном этапе.
17. Социальные общности и менталитет.
18. Социальные, политические и духовные аспекты адаптации мигрантов в обществе.
19. Глобализация и социальные общности.
20. Традиции русского бизнеса и современность.
21. Роль малых социальных общностей в социально-политических процессах.

5.2. Примерный перечень тем докладов/рефератов ²

Раздел «История философии»	
Тема 1. Философия, ее предмет, функции и структура.	Составить СЛС: объект, предмет, цели, задачи, функции, принципы и методы философии Структура философского знания
Тема 2. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Философские идеи в Древней Индии и Древнем Китае.	Составить СЛС: «Основные исторические типы философии - древнегреческая, древнекитайская, европейская, античная, Средневековая, эпохи Возрождения и Нового времени»
Тема 3. Античная философия и этапы ее развития.	Составить СЛС: «Четыре основных этапа развития античной философии» Составить сравнительную таблицу основных школ Античной философии.
Тема 4. Основные принципы и этапы развития средневековой христианской философии.	Составить СЛС: «Этапы развития средневековой христианской философии».
Тема 5. Развитие философии в арабском мире.	Составить СЛС: «Видные представители арабо-мусульманской философии».
Тема 6. Философия эпохи Возрождения и Нового времени.	Составить СЛС: «Этапы развития философии эпохи Возрождения».
Тема 7. Немецкая классическая философия.	Составить схему «Этика И. Канта».
Тема 8. Западноевропейская философия (XIX-XX вв.).	Составить сравнительную таблицу онтологии, гносеологии, диалектики и социальной философии материализма, и идеализма.
Тема 9. Психиатрия. Философские идеи фрейдизма и неопрейдизма.	Составить сравнительную таблицу «Структура психики» по З.Фрейду, А. Адлеру и К.Юнгу.
Тема 10. Русская философия (X-XX вв.).	Подготовить таблицу «Основные представители Русской философии»

² Перечень тем докладов/рефератов не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

Раздел «Теория философии»	
Тема 11. Философия, метафизика, наука.	Составить сравнительную схему «Метафизика и диалектика»
Тема 12. Онтологическая и гносеологическая проблематика в современной философии.	Составить сравнительную таблицу «Эволюция философских представлений о материи».
Тема 13. Диалектика как учение о развитии мира.	Составить СЛС «Принципы, функции и методы диалектики»
Тема 14. Познание, его формы и методы.	Подготовить сравнительную таблицу «Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности».
Раздел «Социальная философия»	
Тема 15. Социальная философия: предмет и функции. Социальная структура общества.	Составить СЛС: «Предмет социальной философии, ее структура и функции».
Тема 16. Философское понимание взаимосвязи общества и природы.	Составить СЛС: «Современные философские концепции о связи общества и природы».

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-5 «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах».		
ИУК 5.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК 5.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК 5.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК 5.4.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Социальные и духовные предпосылки возникновения философии как важного элемента духовной культуры человечества.
2. Особенности развития и этапы становления философии на древнем Востоке.

3. Философия древней Индии. Ведийский и эпический период, период сутр.
4. Характеристика основных религиозно-философских учений др. Индии.
5. Основные школы буддизма. Концепция философии буддизма.
6. Философия Древнего Китая. Основные религиозно-философские учения.
7. Специфика возникновения античной философии. Философско-мифологические произведения Гомера и Гесиода.
8. Этапы развития античной философии. Милетская школа (Гераклит Эфесский).
9. Элейская школа, Пифагор и пифагорейцы, Эмпедокл и Анаксагор. Апоории Зенона.
10. Древнегреческие атомисты (Левкипп и Демокрит).
11. Философия Сократа, софизм.
12. Концепция идей Платона. Учение о государстве.
13. Философия Аристотеля. Учение о материи и форме.
14. Философия стоицизма в учениях Сенеки, Эпиктета, Марка Аврелия.
15. Философские школы: перипатетики и академическая философия.
16. Этика Эпикура.
17. Философское учение неоплатонизма.
18. Патристика (апостольский период и эпоха апологетов) и ее представители (Тертуллиан, Арнобий, Климент Александрийский, Ориген).
19. Философские идеи Августина Блаженного.
20. Схоластика. Философия и теология Фомы Аквинского.
21. Номинализм и реализм: основные представители и сущность полемики между ними. Проблема универсалий.
22. Теория двойственной истины в учении Уильяма Оккама.
23. Мистическое богословие Дионисия Ареопагита.
24. Средневековая арабская философия и ее представители. Суфизм.
25. Этапы развития философии эпохи Возрождения. Основные идеи и представители.
26. Онтология Николая Кузанского.
27. Философская космология в учениях Галилео Галилея и Джордано Бруно.
28. Социально-политическая философия Возрождения. Никколо Макиавелли и его трактат «Государь».
29. Социально-утопические учения Томаса Мора и Томмазо Кампанеллы.
30. Материалистический эмпиризм в философии Френсиса Бекона и Томаса Гоббса.
31. Учение о первичных и вторичных качествах Джона Локка.
32. Рационализм и дуализм в философии Рене Декарта.
33. Учение о субстанции в философии Баруха Спинозы.
34. Монадология Готфрида Лейбница.
35. Сенсуализм и субъективный идеализм Джорджа Беркли.
36. Скептицизм и агностицизм философии Дэвида Юма.
37. Деистическая философия Франсуа Вольтера и Жан Жака Руссо.
38. Философия французского материализма XVIII в. Проблема человека в философии Жюльена Ламетри и Клода Гельвеция.
39. Материалистическое понимание природы в трудах Дени Дидро и Поля Гольбаха. Обоснование принципа разумного эгоизма.
40. Критическая философия Иммануила Канта.
41. Диалектика и социально-философские идеи Иоганна Готлиба Фихте.
42. Эволюция философских взглядов Фридриха Шеллинга.
43. Основные идеи философии Фридриха Гегеля.
44. Антропологический материализм Людвиг Фейербаха.
45. Философия пессимизма Артура Шопенгауэра.
46. Концепция гуманизма в философии Ф. Ницше.
47. Философско-экономическая теория К. Маркса и Ф. Энгельса.
48. Основные идеи философии позитивизма (Огюст Конт, Бертран Рассел, Джон Стюарт Милль, Герберт Спенсер).

49. Ключевые идеи философии неопозитивизма (Людвиг Витгенштейн, Рудольф Карнап, Рихард Авенариус, Эрнст Мах).
50. Основные принципы философии науки (Карл Поппер, Томас Кун, Имре Лакатос, Поль Фейерабенд).
51. Философия американского прагматизма (Чарльз Пирс, Уильям Джеймс, Джон Дьюи).
52. Феноменология как теория и метод познания. Понятие «жизненного мира» в феноменологии Эдмунда Гуссерля.
53. Ключевые идеи и социальная направленность философии экзистенциализма. Философия Серена Кьеркегора.
54. Атеистический экзистенциализм Мартина Хайдеггера, Жана Поля Сартра, Альбера Камю.
55. Основные черты религиозного экзистенциализма Габриеля Марселя и Карла Ясперса.
56. Современная религиозная философия: неотомизм. Философские воззрения Этьена Жильсона и Жака Маритена.
57. Философская герменевтика и проблема понимания в учении Вильгельма Дильтея и Ханса Георга Гадамера.
58. Основные принципы философии структурализма (Клод Леви-Стросс) и постструктурализма (Мишель Фуко).
59. Основные принципы философии постмодернизма. Логика смысла Жюль Делеза и метод деконструкции Жака Дерриды.
60. Основные философские идеи фрейдизма.
61. Особенности индивидуальной психологии А. Адлера.
62. Ключевые идеи аналитической психологии К.Г. Юнга.
63. Ключевые принципы философии неопрейдизма (Эрих Фромм, Карен Хорни, Гарри Салливан).
64. Понятие структурного психоанализа в учении Жака Лакана.
65. Отличительные черты русской средневековой философии.
66. Философские идеи Илариона и Кирилла Туровского.
67. Философские взгляды Михаила Ломоносова, Григория Сковороды, Александра Радищева.
68. Отличительные черты русской философии XIX в.
69. Философские идеи русского просвещения.
70. Философские идеи славянофилов (Алексей Хомяков, Иван Киреевский).
71. Философские идеи западников (Петр Чаадаев, Виссарион Белинский, Александр Герцен, Дмитрий Писарев, Николай Чернышевский).
72. Философское мировоззрение Федора Достоевского, Льва Толстого.
73. Философские идеи Константина Леонтьева.
74. Философия всеединства Владимира Соловьева.
75. Философия свободы Николая Бердяева.
76. Философские идеи народников.
77. Философские идеи Георгия Плеханова.
78. Философия русского космизма. Идея патрофикации в учении Николая Федорова.
79. Философская космология Константина Циолковского.
80. Учение о ноосфере Владимира Вернадского.
81. Предмет философии и его специфика.
82. Функции философии и структура философского знания.
83. Исторические типы философии и их социально-историческая обусловленность.
84. Исторические предпосылки возникновения диалектики.
85. Основные принципы, законы и функции диалектики.
86. Детерминизм и индетерминизм.
87. Закон и виды законов.
88. Различие между динамическими и статистическими закономерностями.
89. Общее и особенное в понятиях «диалектика» и «синергетика».

90. Содержание категорий диалектики.
90. Что такое онтология и каково ее место в системе философии.
91. Понятие бытия и его формы.
92. Различие между монистическими и плюралистическими концепциями бытия.
93. Современные представления о свойствах материи и формах ее существования.
94. Характеристики движения и его формы
95. Пространство и время, их характеристики.
96. Картина мира и каковы ее виды.
97. Современные концепции возникновения сознания.
98. Сущность понятия отражения.
99. Природа обусловленности развития сознания.
100. Взаимосвязь сознания и языка.
101. Структура и функции сознания. Сознание и бессознательное.
102. Перспектива развития искусственного интеллекта;
103. Самосознание и его виды.
104. Роль сознания в познании. Определение теории познания (гносеология).
105. Основные понятия теории познания.
106. Роль практики в процессе познания;
107. Различие между рациональным и иррациональным в познании.
108. Различие между научным и вненаучным знанием.
109. Критерии научности знания.
110. Роль творчества в познании.
111. Формы и методы научного познания. Назначение социальной философии
112. Определение общества и общественных отношений.
113. Основные сферы общественной жизни.
114. Движущие силы развития общества.
115. Определение закона и закономерности.
116. Отличие социальной философии от других социально-гуманитарных дисциплин.
117. Социальная структура общества: раса, род, племя, народность и нация.
118. Общественные классы, сословия, слои, прослойки;
119. Социальная мобильность и социальное партнерство. Определение понятий природа, биосфера, жизнь.
120. Современные концепции возникновения жизни на земле.
121. Научные сведения об антропосоциогенезе.
122. Основные принципы взаимосвязи человека и природы
123. Специфика взаимосвязи общества и природы.
124. Понятие географического детерминизма.
125. Глобальные проблемы современности и научно-технический прогресс.
126. Особенности экологических процессов, вызванных демографическими факторами.
127. Понятие геополитика.
128. Понятие ноосфера и биосфера.
129. Понятие коэволюции.
130. Культура и цивилизация. Диалог культур и проблема ценностных установок.
131. Будущее человечества.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-5	1. Философия представляет собой:

	а) учение об универсуме; б) учение о ценностях; в) учение об универсальном. 2. Объектом философского исследования являются: а) социальные структуры; б) закономерности природного бытия; в) мир как целостность. 3. Предметом философского исследования является: а) всеобщие законы и принципы; б) общественно- исторический процесс; в) морально-этические ценности.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.

3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;

	- продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и последствий ее разворачивания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения, обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

❑ соответствовать четко поставленной цели создания;

❑ иметь междисциплинарный характер;

- ② иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ② иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ② направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);
- ② аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;
- ② связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература³

Философия (курс лекций) / В. В. Быданов, Е. Е. Вознякевич, В. М. Доброштан [и др.] ; под редакцией Г. М. Левина. — Санкт-Петербург : Петрополис, 2019. — 356 с. — ISBN 978-5-9676-0658-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.IPRsmarthop.ru/84674.html>

История философии. Запад-Россия-Восток. Книга первая. Философия древности и Средневековья [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Н.В. Мотрошилова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2020. — 447 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-8291-2547-9. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/36373.html>

История философии. Запад-Россия-Восток. Книга вторая. Философия XV-XIX вв. [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.Б. Баллаев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2017. — 495 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-8291-2548-6. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/36372.html>

История философии. Запад-Россия-Восток. Книга третья. Философия XIX-XX вв [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.Ф. Грязнов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2020. — 447 с. — ЭБС «IPRsmart». — 447 с. — 978-5-8291-2549-3. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/36374.html>

История философии. Запад-Россия-Восток. Книга четвертая. Философия XX в. [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Н.В. Мотрошилова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2017. — 431 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-8291-2550-9. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/36375.html>

³ Из ЭБС

Макулин, А. В. История философии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Макулин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 444 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/49884.html>

Дополнительная литература⁴

Кузнецова Е.В. Философия [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.В. Кузнецова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузов-ское образование, 2017. — 118 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-906172-27-3. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/61082.html>

Курс по философии [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые дан-ные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норма-тика, 2017. — 118 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-4374-0878-0. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/65254.html>

Зеньковский В.В. История русской философии [Электронный ресурс] / В.В. Зеньковский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Про-ект, 2017. — 880 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-8291-1302-5. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/69039.html>

Кузнецова Е.В. Философия [Электронный ресурс] : практикум / Е.В. Кузнецова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 58 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-4486-0334-1. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/74556.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.IPRsmarthop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.

⁴ Из ЭБС

3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.

Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера -1 шт.).

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.).

Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
Иностранный язык**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: овладение студентами необходимым и достаточным уровнем общекультурных компетенций для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи дисциплины:

- закрепление знаний, полученных на предыдущей ступени образования;
- развитие способности к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- формирование готовности совершенствовать свою речевую культуру.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1 Знать коммуникативные процессы на основе литературных норм и требований к устной и письменной формам коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах) ИУК-4.2 Уметь применять требования к осуществлению деловой коммуникации в устной форме на русском и иностранном(ых) языке(ах) ИУК-4.3 Владеть способами к осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык» изучается в первом, втором семестрах, относится к Б1.О.1 Обязательной части учебного плана Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 1										
з.е.	Итог о	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
2	72			36				34		2 Зачет
Семестр 2										
2	72			36				34		2 Зачет

Семестр 3										
2	72			36				34		2 Зачет
Семестр 4										
3	108			36				45		27 Экзамен
ИТОГО										
9	324			144				147		33

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
1 семестр		
Раздел №1 «Межкультурная сфера общения (Российская Федерация)»		
1	Практическое занятие 1. Pronouns. Plural of the nouns.	Изучаемые вопросы: Pronouns. Plural of the nouns. Вопросы для самостоятельного изучения: Pronouns. Plural of the nouns.
2	Практическое занятие 2. Simple Tenses. Continuouos Tenses.	Изучаемые вопросы: Simple Tenses. Continuouos Tenses. Вопросы для самостоятельного изучения: Simple Tenses. Continuouos Tenses.
3	Практическое занятие 3. Perfect Tenses. Perfect Continuous Tenses.	Изучаемые вопросы: Perfect Tenses. Perfect Continuous Tenses. Вопросы для самостоятельного изучения: Perfect Tenses. Perfect Continuous Tenses.
4	Практическое занятие 4. The Russian Federation.	Изучаемые вопросы: The Russian Federation. Вопросы для самостоятельного изучения: The Russian Federation.
5	Практическое занятие 5. The Russian Federation.	Изучаемые вопросы: The Russian Federation. Вопросы для самостоятельного изучения: The Russian Federation.
6	Практическое занятие 6. Indefinite Article.	Изучаемые вопросы: Indefinite Article. Вопросы для самостоятельного изучения: Indefinite Article.
7	Практическое занятие 7. Definite Article.	Изучаемые вопросы: Definite Article. Вопросы для самостоятельного изучения: Definite Article.
8	Практическое занятие 8. The RF State System.	Изучаемые вопросы: The RF State System. Вопросы для самостоятельного изучения: The RF State System.
9	Практическое занятие 9. Annotation.	Изучаемые вопросы: Annotation. Вопросы для самостоятельного изучения: Annotation.
10	Практическое занятие 10. Moscow.	Изучаемые вопросы: Moscow. Вопросы для самостоятельного изучения: Moscow.
11	Практическое занятие 11. Moscow.	Изучаемые вопросы:

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
		Moscow. Вопросы для самостоятельного изучения: Moscow.
Раздел №2 «Межкультурная сфера общения (Страна изучаемого языка)»		
12	Практическое занятие 12. Passive Voice.	Изучаемые вопросы: Passive Voice. Вопросы для самостоятельного изучения: Passive Voice.
13	Практическое занятие 13. The UK.	Изучаемые вопросы: The UK. Вопросы для самостоятельного изучения: The UK.
14	Практическое занятие 14. The UK.	Изучаемые вопросы: The UK. Вопросы для самостоятельного изучения: The UK.
15	Практическое занятие 15. Annotation.	Изучаемые вопросы: Annotation. Вопросы для самостоятельного изучения: Annotation.
16	Практическое занятие 16. London.	Изучаемые вопросы: London. Вопросы для самостоятельного изучения: London.
17	Практическое занятие 17. London.	Изучаемые вопросы: London. Вопросы для самостоятельного изучения: London.
18	Практическое занятие 18. Comparative Country Study.	Изучаемые вопросы: Comparative Country Study. Вопросы для самостоятельного изучения: Comparative Country Study.
2 семестр		
Раздел №3 «Образовательная сфера общения (Российская Федерация)»		
19	Практическое занятие 19. Education in Russia.	Изучаемые вопросы: Education in Russia. Вопросы для самостоятельного изучения: Education in Russia.
20	Практическое занятие 20. Education in Russia.	Изучаемые вопросы: Изучаемые вопросы: Education in Russia. Вопросы для самостоятельного изучения: Education in Russia.
21	Практическое занятие 21. Sequence of Tenses.	Изучаемые вопросы: Изучаемые вопросы: Sequence of Tenses. Вопросы для самостоятельного изучения: Sequence of Tenses.
22	Практическое занятие 22. Sequence of Tenses.	Изучаемые вопросы: Изучаемые вопросы: Sequence of Tenses. Вопросы для самостоятельного изучения: Sequence of Tenses.
23	Практическое занятие 23. Higher Education in Russia.	Изучаемые вопросы: Изучаемые вопросы: Higher Education in Russia. Вопросы для самостоятельного изучения: Higher Education in Russia.
24	Практическое занятие 24. Higher Education in Russia.	Изучаемые вопросы: Higher Education in Russia.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
		Вопросы для самостоятельного изучения: Higher Education in Russia.
25	Практическое занятие 25. Higher Education in Russia.	Изучаемые вопросы: Higher Education in Russia. Вопросы для самостоятельного изучения: Higher Education in Russia.
26	Практическое занятие 26. Annotation.	Изучаемые вопросы: Annotation. Вопросы для самостоятельного изучения: Annotation.
Раздел №4 «Образовательная сфера общения (Страна изучаемого языка)»		
27	Практическое занятие 27. Education in Britain.	Изучаемые вопросы: Education in Britain. Вопросы для самостоятельного изучения: Education in Britain.
28	Практическое занятие 28. Education in Britain.	Изучаемые вопросы: Education in Britain. Вопросы для самостоятельного изучения: Education in Britain.
29	Практическое занятие 29. Higher Education in Britain.	Изучаемые вопросы: Higher Education in Britain. Вопросы для самостоятельного изучения: Higher Education in Britain.
30	Практическое занятие 30. Higher Education in Britain.	Изучаемые вопросы: Higher Education in Britain. Вопросы для самостоятельного изучения: Higher Education in Britain.
31	Практическое занятие 31. Oxbridge.	Изучаемые вопросы: Oxbridge. Вопросы для самостоятельного изучения: Oxbridge.
32	Практическое занятие 32. Indirect Speech.	Изучаемые вопросы: Indirect Speech. Вопросы для самостоятельного изучения: Indirect Speech.
33	Практическое занятие 33. Oxbridge.	Изучаемые вопросы: Oxbridge. Вопросы для самостоятельного изучения: Oxbridge.
34	Практическое занятие 34. Annotation.	Изучаемые вопросы: Annotation. Вопросы для самостоятельного изучения: Annotation.
35	Практическое занятие 35. Comparative Analysis of Educational Systems.	Изучаемые вопросы: Comparative Analysis of Educational Systems. Вопросы для самостоятельного изучения: Comparative Analysis of Educational Systems.
36	Практическое занятие 36. Comparative Analysis of Educational Systems.	Изучаемые вопросы: Comparative Analysis of Educational Systems. Вопросы для самостоятельного изучения: Comparative Analysis of Educational Systems.
3 семестр		
Раздел №5 «Профессиональная сфера общения (Математика)»		
37	Практическое занятие 37. Active and Passive Voice.	Изучаемые вопросы: Active and Passive Voice. Вопросы для самостоятельного изучения:

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
		Active and Passive Voice.
38	Практическое занятие 38. Infinitive.	Изучаемые вопросы: Infinitive. Вопросы для самостоятельного изучения: Infinitive.
39	Практическое занятие 39. Mathematics.	Изучаемые вопросы: Mathematics. Вопросы для самостоятельного изучения: Mathematics.
40	Практическое занятие 40. Infinitive.	Изучаемые вопросы: Infinitive. Вопросы для самостоятельного изучения: Infinitive.
41	Практическое занятие 41. Mathematics as a science.	Изучаемые вопросы: Mathematics as a science. Вопросы для самостоятельного изучения: Mathematics as a science.
42	Практическое занятие 42. Annotation.	Изучаемые вопросы: Annotation. Вопросы для самостоятельного изучения: Annotation.
43	Практическое занятие 43. Fields of Mathematics.	Изучаемые вопросы: Fields of Mathematics. Вопросы для самостоятельного изучения: Fields of Mathematics.
44	Практическое занятие 44. The Language of Mathematics.	Изучаемые вопросы: The Language of Mathematics. Вопросы для самостоятельного изучения: The Language of Mathematics.
45	Практическое занятие 45. Annotation.	Изучаемые вопросы: Annotation. Вопросы для самостоятельного изучения: Annotation.
Раздел №6 «Профессиональная сфера общения (Алгебра)»		
46	Практическое занятие 46. The History of Algebra (A).	Изучаемые вопросы: The History of Algebra (A). Вопросы для самостоятельного изучения: The History of Algebra (A).
47	Практическое занятие 47. Gerund.	Изучаемые вопросы: Gerund. Вопросы для самостоятельного изучения: Gerund.
48	Практическое занятие 48. The History of Algebra (B).	Изучаемые вопросы: The History of Algebra (B). Вопросы для самостоятельного изучения: The History of Algebra (B).
49	Практическое занятие 49. Gerund.	Изучаемые вопросы: Gerund. Вопросы для самостоятельного изучения: Gerund.
50	Практическое занятие 50. Algebra as a Science.	Изучаемые вопросы: Algebra as a Science. Вопросы для самостоятельного изучения: Algebra as a Science.
51	Практическое занятие 51. Gerund vs Infinitive.	Изучаемые вопросы: Gerund vs Infinitive.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
		Вопросы для самостоятельного изучения: Gerund vs Infinitive.
52	Практическое занятие 52. Algebra as a Science.	Изучаемые вопросы: Algebra as a Science. Вопросы для самостоятельного изучения: Algebra as a Science.
53	Практическое занятие 53. Gerund vs Infinitive.	Изучаемые вопросы: Gerund vs Infinitive. Вопросы для самостоятельного изучения: Gerund vs Infinitive.
54	Практическое занятие 54. Annotation.	Изучаемые вопросы: Annotation. Вопросы для самостоятельного изучения: Annotation.
4 семестр		
Раздел №7 «Профессиональная сфера общения (Геометрия)»		
55	Практическое занятие 55. The History of Geometry (A).	Изучаемые вопросы: The History of Geometry (A). Вопросы для самостоятельного изучения: The History of Geometry (A).
56	Практическое занятие 56. Participles.	Изучаемые вопросы: Participles. Вопросы для самостоятельного изучения: Participles.
57	Практическое занятие 57. The History of Geometry (B)	Изучаемые вопросы: The History of Geometry (B) Вопросы для самостоятельного изучения: The History of Geometry (B)
58	Практическое занятие 58. Annotation.	Изучаемые вопросы: Annotation. Вопросы для самостоятельного изучения: Annotation.
59	Практическое занятие 59. Geometry as a Science.	Изучаемые вопросы: Geometry as a Science. Вопросы для самостоятельного изучения: Geometry as a Science.
60	Практическое занятие 60. Participles vs Gerund.	Изучаемые вопросы: Participles vs Gerund. Вопросы для самостоятельного изучения: Participles vs Gerund.
61	Практическое занятие 61. Points, Lines and Planes.	Изучаемые вопросы: Points, Lines and Planes. Вопросы для самостоятельного изучения: Points, Lines and Planes.
62	Практическое занятие 62. Participles, Gerund, Infinitive.	Изучаемые вопросы: Participles, Gerund, Infinitive. Вопросы для самостоятельного изучения: Participles, Gerund, Infinitive.
63	Практическое занятие 63. Annotation.	Изучаемые вопросы: Annotation. Вопросы для самостоятельного изучения: Annotation.
Раздел №8 «Профессиональная сфера общения (Компьютеры)»		
64	Практическое занятие 64. Cybernetics.	Изучаемые вопросы: Cybernetics. Вопросы для самостоятельного изучения: Cybernetics.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
65	Практическое занятие 65. Complex Object.	Изучаемые вопросы: Complex Object. Вопросы для самостоятельного изучения: Complex Object.
66	Практическое занятие 66. The History of Computers.	Изучаемые вопросы: The History of Computers. Вопросы для самостоятельного изучения: The History of Computers.
67	Практическое занятие 67. Complex Subject.	Изучаемые вопросы: Complex Subject. Вопросы для самостоятельного изучения: Complex Subject.
68	Практическое занятие 68. Modal Verbs.	Изучаемые вопросы: Modal Verbs. Вопросы для самостоятельного изучения: Modal Verbs.
69	Практическое занятие 69. Personal computer.	Изучаемые вопросы: Personal computer. Вопросы для самостоятельного изучения: Personal computer.
70	Практическое занятие 70. Conditionals.	Изучаемые вопросы: Conditionals. Вопросы для самостоятельного изучения: Conditionals.
71	Практическое занятие 71. Wishes.	Изучаемые вопросы: Wishes. Вопросы для самостоятельного изучения: Wishes.
72	Практическое занятие 72. Annotation.	Изучаемые вопросы: Annotation. Вопросы для самостоятельного изучения: Annotation.

ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА для очной формы обучения

Семинарские занятия

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

1 семестр

Раздел №1 «Межкультурная сфера общения (Российская Федерация)»

Практическое занятие 1. Pronouns. Plural of the nouns (2 ч.).

Практическое занятие 2. Simple Tenses. Continuous Tenses (2 ч.).

Практическое занятие 3. Perfect Tenses. Perfect Continuous Tenses (2 ч.).

Практическое занятие 4. The Russian Federation (2 ч.).

Практическое занятие 5. The Russian Federation (2 ч.).

Практическое занятие 6. Indefinite Article (2 ч.).

Практическое занятие 7. Definite Article (2 ч.).

Практическое занятие 8. The RF State System (2 ч.).
Практическое занятие 9. Annotation (2 ч.).
Практическое занятие 10. Moscow (2 ч.).
Практическое занятие 11. Moscow (2 ч.).

Раздел №2 «Межкультурная сфера общения (Страна изучаемого языка)»

Практическое занятие 12. Passive Voice (2 ч.).
Практическое занятие 13. The UK (2 ч.).
Практическое занятие 14. The UK (2 ч.).
Практическое занятие 15. Annotation (2 ч.).
Практическое занятие 16. London (2 ч.).
Практическое занятие 17. London (2 ч.).
Практическое занятие 18. Comparative Country Study (2 ч.).

2 семестр

Раздел №3 «Образовательная сфера общения (Российская Федерация)»

Практическое занятие 19. Education in Russia (4 ч.).
Практическое занятие 20. Education in Russia (4 ч.).
Практическое занятие 21. Sequence of Tenses (4 ч.).
Практическое занятие 22. Sequence of Tenses (4 ч.).
Практическое занятие 23. Higher Education in Russia (4 ч.).
Практическое занятие 24. Higher Education in Russia (4 ч.).
Практическое занятие 25. Higher Education in Russia (4 ч.).
Практическое занятие 26. Annotation (4 ч.).

Раздел №4 «Образовательная сфера общения (Страна изучаемого языка)»

Практическое занятие 27. Education in Britain (4 ч.).
Практическое занятие 28. Education in Britain (4 ч.).
Практическое занятие 29. Higher Education in Britain (4 ч.).
Практическое занятие 30. Higher Education in Britain (4 ч.).
Практическое занятие 31. Oxbridge (2 ч.).
Практическое занятие 32. Indirect Speech (2 ч.).
Практическое занятие 33. Oxbridge (2 ч.).
Практическое занятие 34. Annotation (2 ч.).
Практическое занятие 35. Comparative Analysis of Educational Systems (2 ч.).
Практическое занятие 36. Comparative Analysis of Educational Systems (2 ч.).

3 семестр

Раздел №5 «Профессиональная сфера общения (Математика)»

Практическое занятие 37. Active and Passive Voice (4 ч.).
Практическое занятие 38. Infinitive (4 ч.).
Практическое занятие 39. Mathematics (4 ч.).
Практическое занятие 40. Infinitive (4 ч.).
Практическое занятие 41. Mathematics as a science (4 ч.).
Практическое занятие 42. Annotation (4 ч.).
Практическое занятие 43. Fields of Mathematics (4 ч.).
Практическое занятие 44. The Language of Mathematics (4 ч.).
Практическое занятие 45. Annotation (2 ч.).

Раздел №6 «Профессиональная сфера общения (Алгебра)»

Практическое занятие 46. The History of Algebra (A) (4 ч.).
Практическое занятие 47. Gerund (4 ч.).
Практическое занятие 48. The History of Algebra (B) (4 ч.).
Практическое занятие 49. Gerund (4 ч.).
Практическое занятие 50. Algebra as a Science (4 ч.).
Практическое занятие 51. Gerund vs Infinitive (4 ч.).
Практическое занятие 52. Algebra as a Science (4 ч.).
Практическое занятие 53. Gerund vs Infinitive (4 ч.).
Практическое занятие 54. Annotation (2 ч.).

4 семестр

Раздел №7 «Профессиональная сфера общения (Геометрия)»

Практическое занятие 55. The History of Geometry (A) (2 ч.).

Практическое занятие 56. Participles (2 ч.).
Практическое занятие 57. The History of Geometry (B) (2 ч.).
Практическое занятие 58. Annotation (2 ч.).
Практическое занятие 59. Geometry as a Science (2 ч.).
Практическое занятие 60. Participles vs Gerund (2 ч.).
Практическое занятие 61. Points, Lines and Planes (2 ч.).
Практическое занятие 62. Participles, Gerund, Infinitive (2 ч.).
Практическое занятие 63. Annotation (2 ч.).

Раздел №8 «Профессиональная сфера общения (Компьютеры)»

Практическое занятие 64. Cybernetics (2 ч.).
Практическое занятие 65. Complex Object (2 ч.).
Практическое занятие 66. The History of Computers (2 ч.).
Практическое занятие 67. Complex Subject (2 ч.).
Практическое занятие 68. Modal Verbs (2 ч.).
Практическое занятие 69. Personal computer (2 ч.).
Практическое занятие 70. Conditionals (2 ч.).
Практическое занятие 71. Wishes (2 ч.).
Практическое занятие 72. Annotation (4 ч.).

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы, обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Раздел №1 «Межкультурная сфера общения (Российская Федерация)» Практическое занятие 1. Pronouns. Plural of the nouns. Практическое занятие 2. Simple Tenses. Continuouos Tenses. Практическое занятие 3. Perfect Tenses. Perfect Continuous Tenses. Практическое занятие 4. The Russian Federation. Практическое занятие 5. The Russian Federation. Практическое занятие 6. Indefinite Article. Практическое занятие 7. Definite Article. Практическое занятие 8. The RF State System. Практическое занятие 9. Annotation. Практическое занятие 10. Moscow. Практическое занятие 11. Moscow.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Раздел №2 «Межкультурная сфера общения (Страна изучаемого языка)» Практическое занятие 12. Passive Voice. Практическое занятие 13. The UK. Практическое занятие 14. The UK. Практическое занятие 15. Annotation. Практическое занятие 16. London. Практическое занятие 17. London. Практическое занятие 18. Comparative Country Study.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение

Наименование разделов/тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
	письменных упражнений и практических работ
Раздел №3 «Образовательная сфера общения (Российская Федерация)» Практическое занятие 19. Education in Russia. Практическое занятие 20. Education in Russia. Практическое занятие 21. Sequence of Tenses. Практическое занятие 22. Sequence of Tenses. Практическое занятие 23. Higher Education in Russia. Практическое занятие 24. Higher Education in Russia. Практическое занятие 25. Higher Education in Russia. Практическое занятие 26. Annotation.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Раздел №4 «Образовательная сфера общения (Страна изучаемого языка)» Практическое занятие 27. Education in Britain. Практическое занятие 28. Education in Britain. Практическое занятие 29. Higher Education in Britain. Практическое занятие 30. Higher Education in Britain. Практическое занятие 31. Oxbridge. Практическое занятие 32. Indirect Speech. Практическое занятие 33. Oxbridge. Практическое занятие 34. Annotation. Практическое занятие 35. Comparative Analysis of Educational Systems. Практическое занятие 36. Comparative Analysis of Educational Systems.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Раздел №5 «Профессиональная сфера общения (Математика)» Практическое занятие 37. Active and Passive Voice. Практическое занятие 38. Infinitive. Практическое занятие 39. Mathematics. Практическое занятие 40. Infinitive. Практическое занятие 41. Mathematics as a science. Практическое занятие 42. Annotation. Практическое занятие 43. Fields of Mathematics. Практическое занятие 44. The Language of Mathematics. Практическое занятие 45. Annotation.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Раздел №6 «Профессиональная сфера общения (Алгебра)» Практическое занятие 46. The History of Algebra (A). Практическое занятие 47. Gerund. Практическое занятие 48. The History of Algebra (B). Практическое занятие 49. Gerund. Практическое занятие 50. Algebra as a Science. Практическое занятие 51. Gerund vs Infinitive. Практическое занятие 52. Algebra as a Science. Практическое занятие 53. Gerund vs Infinitive. Практическое занятие 54. Annotation.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Раздел №7 «Профессиональная сфера общения (Геометрия)» Практическое занятие 55. The History of Geometry (A). Практическое занятие 56. Participles. Практическое занятие 57. The History of Geometry (B)	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной,

Наименование разделов/тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Практическое занятие 58. Annotation. Практическое занятие 59. Geometry as a Science. Практическое занятие 60. Participles vs Gerund. Практическое занятие 61. Points, Lines and Planes. Практическое занятие 62. Participles, Gerund, Infinitive. Практическое занятие 63. Annotation	учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ
Раздел №8 «Профессиональная сфера общения (Компьютеры)» Практическое занятие 64. Cybernetics. Практическое занятие 65. Complex Object. Практическое занятие 66. The History of Computers. Практическое занятие 67. Complex Subject. Практическое занятие 68. Modal Verbs. Практическое занятие 69. Personal computer. Практическое занятие 70. Conditionals. Практическое занятие 71. Wishes. Практическое занятие 72. Annotation.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

Темы для устного сообщения

1. "Education in Great Britain".
2. "Education in Russia".
3. "Higher Education in Russia".
4. "Higher Education in Great Britain".
5. "Personal Computer".
6. "The Russian Federation".
7. "Moscow".
8. "The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland".
9. "London".
10. "History of Geometry".
11. "History of Algebra".
12. "Cybernetics".
13. "Oxbridge".
14. "Mathematics".

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине.

Контрольными мероприятиями промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине в 1,2,3 семестрах является зачет, который проводится в устной форме; в 4 семестрах является экзамен, который проводится в устной форме.

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		
ИУК 5.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК 5.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК 5.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК 5.4.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

1. Образец письменного перевода

MOSCOW STATE LOMONOSOV UNIVERSITY.

One of the oldest Russian institutions of higher education, Moscow University was established in 1755. In 1940 it was named after Academician Mikhail Lomonosov (1711-1765), an outstanding Russian scientist, who greatly contributed to the establishment of the university in Moscow.

Mikhail Lomonosov was one of the intellectual titans of XVIII century. The great Russian poet Alexander Pushkin described him as a person of formidable willpower and keen scientific mind, whose lifelong passion was learning. Lomonosov's interests ranged from history, rhetoric, art and poetry to mechanics, chemistry, mineralogy. His activity is a manifestation of the enormous potential of the Russian scientific community whose representatives occupied the leading positions in the world at the time. It was Mikhail Lomonosov who suggested, in his letter to Count Shuvalov, the idea of establishing a university in Moscow. An influential courtier and the favorite of Empress Elizaveta Petrovna, Count Shuvalov was the patron of the arts and science; he supported Lomonosov's plans for a new university and presented them to the Empress.

2. Темы для устного сообщения:

1. "Education in Great Britain".
2. "Education in Russia".
3. "Higher Education in Russia".
4. "Higher Education in Great Britain".
5. "The Russian Federation".
6. "Moscow".
7. "The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland".
8. "London".

(4 семестр, экзамен)

1. Аннотирование профессионально-ориентированного текста.

SOPHIA KOVALEVSKAYA

The outstanding Russian mathematician Sophia Kovalevskaya was born in Moscow on February 15, 1850, in a well-off family of an artillery general, Korvin-Krukovsky. Sophia's childhood was spent in Polibino, where the family used to live the greatest part of the year. When Sophia was eight an experienced teacher was invited to Polibino to instruct her in arithmetic, grammar, literature, geography and history. Though she liked literature so much that it seemed that literature would become

her ultimate object in life, the girl showed an unusual gift in mathematics and at the age of twelve puzzled her teacher by suggesting a new solution for the determination of the ratio of the diameter of the circle to its circumference.

In 1867 Sophia and her elder sister were taken to St. Petersburg. There Sophia was allowed to go on with her studies privately. To attend lectures at the University a woman had to obtain a special permission, and even then by no means would she be allowed to take examinations, to say nothing of taking a degree. This state of things remained unaltered despite the efforts of many scientists who voiced an urgent demand that women should be granted the right to education. The only way out for her was to go abroad, as some other Russian women did. But in this case there was a condition that the woman should be married. This made her marry Vladimir Kovalevsky, with whom she soon left for Vienna. There the Kovalevskys were given permission to attend lectures on physics at the Vienna University, but this did not satisfy Sophia. She made up her mind to go to the Heidelberg University to study under such scholars as Helmholtz and Bunzen, as her intention was to take examinations for a Doctor's Degree in mathematics and mechanics. While in Heidelberg, she would attend eleven lectures a week, including eight lectures on mathematics and do a lot of practical work as well.

In 1871 Sophia went to Berlin, where she read privately with professor Weierstrass, as the public lectures were not then open to women. During the four years spent in Berlin, Sophia succeeded not only in covering the university course of mathematics but also in writing there dissertations. In 1874 the University of Gottingen granted her a degree of Doctor of Philosophy in absentias excusing her from the oral examinations in consideration of the three dissertations sent in, one of which, on the theory of partial differential equations, was one of her most remarkable works. When the Kovalevskys returned to Russia they planned to live and work in St. Petersburg, but despite the efforts of Mendeleyev, Butlerov and Chebyshev, Sophia Kovalevskaya, a great scientist could not find a position there and was obliged to turn to journalism.

In 1878 Sophia gave birth to a daughter and as her husband was promised a lectureship at the Moscow University, she decided to take her Magister's Degree there. Great was her disappointment when she learned that her application had been accepted, though her personal experience should have suggested her that there was no use in trying to get a degree in Russia. Again she went to Berlin to complete her work on the refraction of light in crystals, but the news of her husband's bankruptcy and suicide caused her to return home. In 1883 she was given an opportunity to report on the results of her research at a session held in Odessa, but no post followed. Therefore, when she was offered lectureship at Stockholm University she willingly accepted the offer and went there with her little daughter.

In 1888 she achieved the greatest of her successes winning the highest prize offered by the Paris Academy. The problem set was: "to perfect in one important point the theory of a movement of a solid body about an immovable point". The solution obtained by her made a valuable addition to the results submitted by Euler and Lagrange.

In 1889 she was awarded another prize by the Swedish Academy of Science. Soon, in spite of her being the only woman-lecturer in Sweden, she was elected professor of mechanics and held the post until her death.

Unfortunately Sophia Kovalevskaya, did not live to reap the full reward of her labour, for she died on February 10, 1891, at the age of 41, just as she had attained the height of her fame and had won recognition even in her own country by election to membership of the St. Petersburg Academy of Sciences.

2. Темы для устного сообщения

1. "Education in Great Britain".
2. "Education in Russia".
3. "Higher Education in Russia".
4. "Higher Education in Great Britain".
5. "Personal Computer".
6. "The Russian Federation".
7. "Moscow".
8. "The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland".

9. "London".
10. "History of Geometry".
11. "History of Algebra".
12. "Cybernetics".
13. "Oxbridge".
14. "Mathematics".

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-4	1. Дать перевод слова MOSCOW? _____. 2. Указать стили делового письма: _____ 3. Представить перевод фразы «Интеллектуальная собственность»: _____

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий, изложения основных методов.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала;

	- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на экзамене

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ - это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра - совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект - конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Успешное освоение дисциплины зависит не только от профессионального мастерства преподавателя, но и от умения студентов понять и принять задачи и содержание учебного предмета.

Для более глубокого освоения дисциплины предусмотрена самостоятельная работа студентов, которая направлена на:

- выполнение заданий преподавателя во внеаудиторное время с последующей проверкой;
- работу с грамматическим материалом;
- изучение лексического материала по теме изучаемого модуля;

- подготовку к лексико-грамматическому тесту;
- подготовку к устному сообщению по теме изучаемого модуля;
- работу с дополнительными профессионально-ориентированными источниками информации (аутентичными); научной литературой по специальности;
- подготовку проектов, рефератов;
- исследовательскую работу и участие в научных студенческих конкурсах, конференциях, фестивалях и олимпиадах.

Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с целями и задачами дисциплины. В процессе учебы студенты используют ранее полученные и приобретенные знания и умения. Далее следует проработать отдельные вопросы по предложенным грамматическим и лексическим темам. Все неясные вопросы по дисциплине обучающийся может разрешить на практических занятиях.

При подготовке к практическим занятиям обучающийся в обязательном порядке изучает учебный материал в соответствии с перечнем основной учебной литературы и методическими указаниями.

1. Межова, М. В. Иностранный язык (английский язык) : практикум для студентов 1-го, 2-го курсов для всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета КемГИК / М. В. Межова. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2017. — 212 с. — ISBN 978-5-8154-0369-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/66344.html>
2. Пантюхова, П. В. Практикум устной речи (английский язык) : учебное пособие / П. В. Пантюхова, И. С. Решетова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 214 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/66092.html>

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин

Основная литература¹

1. Межова, М. В. Иностранный язык (английский язык) : практикум для студентов 1-го, 2-го курсов для всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета КемГИК / М. В. Межова. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2017. — 212 с. — ISBN 978-5-8154-0369-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/66344.html>
2. Пантюхова, П. В. Практикум устной речи (английский язык) : учебное пособие / П. В. Пантюхова, И. С. Решетова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 214 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/66092.html>

Дополнительная литература²

3. Алибекова, А. З. Учебно-методическое пособие по английскому языку для самостоятельной работы студентов I курса уровня неязыковых специальностей : методическое пособие для самостоятельной работы студентов I курса / А. З. Алибекова. — Астана : Казахский гуманитарно-юридический университет, 2016. — 50 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/49574.html>
4. Богатырева, О. А. Иностранный язык (английский) : учебное пособие / О. А. Богатырева, Е. В. Якушко. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-7782-4559-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/126553.html>

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprsmarthop.ru/> – электронно-библиотечная система Iprsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.

19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4.**
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio.**
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python.**
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE.**
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox.**
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark.**
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++.**
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium.**
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve.**
29. Браузер **Microsoft Edge.**

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser.**
 2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link.**
 3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail.**
- Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet.**

Раздел 9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс/ лингафонный кабинет

учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., стол-кабина преподавателя Rinel BIO без оргстекла, Стол-кабина учащегося Rinel BIO с оргстеклом.

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.), Мультимедиа-лингафонный комплект специализированного оборудования и ПО Rinel-Lingo Audio в составе: ПО Rinel-Lingo; Аудио коммутатор; платыPCIe Rinel-Lingo Audio на каждый ПК; Гарнитура (наушники с микрофоном) Plantronics Audio с микрофоном с системой шумоподавления, Гарнитура (наушники с микрофоном) Plantronics Audio с микрофоном с системой шумоподавления.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.).

Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура и спорт». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью физического воспитания обучающихся является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Раздел 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1 Знать требования к уровню физической подготовленности для социальной и профессиональной деятельности и оценивает уровень собственной физической подготовленности ИУК-7.2 Уметь контролировать и управлять своим состоянием физической подготовленности, исходя из принципа равномерного распределения физических нагрузок с учетом индивидуальных характеристик ИУК-7.3 Владеть способами поддержания должного уровня физической подготовленности на основе технологий здоровья сбережения

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура и спорт» изучается в 1 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки на очной форме обучения

Семестр 1										
з.е.	Итог о	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
2	72			36				35		2 зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
1 семестр								
Тема 1. Понятие здоровья. Оздоровительное влияние физической культуры на организм человека			18		17			62
Тема 2. Физические качества. Общая и специальная физическая подготовка, и развитие физических качеств человека			18		17			63
Зачет						2		2
Всего часов								
Итого по дисциплине			36		34	2		72

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
1	Тема 1. Понятие здоровья. Оздоровительное влияние физической культуры на организм человека	Понятие здоровья. Оздоровительное влияние физической культуры на организм человека. Физическая культура и спорт как социальный феномен современного общества. Средства физической культуры. Основные составляющие физической культуры. Социальные функции физической культуры. Формирование физической культуры личности. Физическая культура и спорт в структуре высшего профессионального образования. Организационно-правовые основы физической культуры и спорта студенческой молодёжи России. Здоровье человека как ценность. Факторы его определяющие. Влияние образа жизни на здоровье. Здоровый образ жизни и его составляющие.

		Основные требования к организации здорового образа жизни. Роль и возможности физической культуры и спорта в обеспечении здоровья. Социальный характер последствий для здоровья от употребления наркотиков и других психоактивных веществ, допинга в спорте, алкоголя и табакокурения. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни. Личное отношение к здоровью, общая культура как условие формирования здорового образа жизни. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных функциональных систем и организма в целом под воздействием направленной физической нагрузки или тренировки. Физиологические основы освоения и совершенствования двигательных действий. Физиологические механизмы использования средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления работоспособности. Основы биомеханики естественных локомоций. Личная и социально-экономическая необходимость психофизической подготовки человека к труду. Определение понятия ПФК, её цели, задачи, средства. Факторы определяющие конкретное содержание. Методика подбора средств, организация и формы проведения. Контроль за эффективностью. Основные и дополнительные факторы, оказывающие влияние на содержание ППФП (профессионально-прикладной физической подготовки) обучающихся по избранной профессии. Основное содержание ППФП будущего бакалавра и дипломированного специалиста. Производственная физическая культура. Производственная гимнастика. Особенности выбора форм, методов и средств физической культуры и спорта в рабочее и свободное время специалистов. Профилактика профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Дополнительные средства повышения общей и профессиональной работоспособности. Влияние индивидуальных особенностей и самостоятельных занятий физической культурой. Прикладные занятия по физической культуре и спорту на гибкость, выносливость, растяжку, улучшение осанки и укрепление мышечного каркаса, развитие силы.
2	Тема 2. Физические качества Общая и специальная физическая подготовка	Методические принципы физического воспитания. Основы и этапы обучения движениям. Развитие физических качеств. Формирование психических качеств в процессе физического воспитания. Воздействие социально-экологических, природно-климатических факторов и бытовых условий жизни на физическое развитие и жизнедеятельность человека. Организм человека как единая саморазвивающаяся биологическая система. Анатомо-морфологическое строение и основные физиологические функции организма, обеспечивающие двигательную активность. Физическое

		развитие человека. Роль отдельных систем организма в обеспечении физического развития, функциональных и двигательных возможностей организма человека. Двигательная активность и ее влияние на устойчивость, и адаптационные возможности человека к умственным и физическим нагрузкам при различных воздействиях внешней среды. Степень и условия влияния наследственности на физическое развитие и на жизнедеятельность человека. Общая физическая подготовка, её цели и задачи. Зоны интенсивности и энергозатраты при различных физических нагрузках. Значение мышечной релаксации при занятиях физическими упражнениями. Возможность и условия коррекции общего физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта. Специальная физическая подготовка, её цели и задачи. Личная и социально-экономическая необходимость психофизической подготовки человека к труду. Определение понятия ПФК, её цели, задачи, средства. Факторы определяющие конкретное содержание. Методика подбора средств, организация и формы проведения. Контроль за эффективностью. Основные и дополнительные факторы, оказывающие влияние на содержание ППФП (профессионально-прикладной физической подготовки) обучающихся по избранной профессии. Основное содержание ППФП будущего бакалавра и дипломированного специалиста. Производственная физическая культура. Производственная гимнастика. Особенности выбора форм, методов и средств физической культуры и спорта в рабочее и свободное время специалистов. Профилактика профессиональных заболеваний средствами физической культуры. Дополнительные средства повышения общей и профессиональной работоспособности. Влияние индивидуальных особенностей и самостоятельных занятий физической культурой. Прикладные занятия по физической культуре и спорту на гибкость, выносливость, растяжку, улучшение осанки и укрепление мышечного каркаса, развитие силы.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Планируемые	Содержание учебного материала	Примеры контрольных	Методы \ средства

результаты, характеризующие этапы формирования компетенции		вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений	контроля
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полно-ценной социальной и профессиональной деятельности			
ИУК-7.1 Знать требования к уровню физической подготовленности для социальной и профессиональной деятельности и оценивает уровень собственной физической подготовленности	Тема 1. Понятие здоровья. Оздоровительное влияние физической культуры на организм человека Тема 2. Физические качества. Общая и специальная физическая подготовка, и развитие физических качеств человека Прикладные занятия по физической культуре и спорту на гибкость, выносливость, растяжку, улучшение осанки и укрепление мышечного каркаса, развитие силы	1. Расскажите о разделах физической культуры. Какое место физическая культура занимает в системе сохранения и поддержания здоровья человека? 2. Дайте определение физической культуры. Укажите ее цели и задачи, как научной дисциплины, методы и средства достижения целей. 3. Раскройте содержание основных оздоровительных систем 4. Что называется факторами риска при занятии ФК. 5. Что такое вредные привычки? 6. Опишите способы планирования индивидуальных занятий. Прикладные задания по физической культуре и спорту на гибкость, выносливость, растяжку, улучшение осанки и укрепление мышечного каркаса, развитие силы	Рефераты по темам 1-40, зачет (вопросы 1-10).
ИУК-7.2 Уметь контролировать и управлять своим состоянием физической подготовленности, исходя из принципа равномерного распределения физических нагрузок с учетом индивидуальных характеристик	Тема 1. Понятие здоровья. Оздоровительное влияние физической культуры на организм человека Тема 2. Физические качества. Общая и специальная физическая подготовка, и развитие физических качеств человека Прикладные занятия по физической культуре и спорту	1. Как оценить эффективность комплекса оздоровительной (адаптивной) физической культуры? 2. Как выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации? 3. В чем заключаются основные приемы	Физические тесты, разбор упражнений, зачет в форме тестов определения физической подготовленности

	на гибкость, выносливость, растяжку, улучшение осанки и укрепление мышечного каркаса, развитие силы	страховки и самостраховки; Прикладные задания по физической культуре и спорту на гибкость, выносливость, растяжку, улучшение осанки и укрепление мышечного каркаса, развитие силы	(таб.7.2.1).
ИУК-7.3 Владеть способами поддержания должного уровня фи-зической подготовленности на основе технологий здоровьесбережения.	Тема 1. Понятие здоровья. Оздоровительное влияние физической культуры на организм человека Тема 2. Физические качества. Общая и специальная физическая подготовка, и развитие физических качеств человека Прикладные занятия по физической культуре и спорту на гибкость, выносливость, растяжку, улучшение осанки и укрепление мышечного каркаса, развитие силы	1. Какие требования предъявляются к системе здорового образа жизни? 2. Как оценить результаты программных видов физкультурно-спортивной деятельности по итогам циклов технологии преподавания? 3. Каковы основные методы самоконтроля за состоянием своего организма. Прикладные задания по физической культуре и спорту на гибкость, выносливость, растяжку, улучшение осанки и укрепление мышечного каркаса, развитие силы	Физические тесты, разбор упражнений, зачет в форме тестов определения физической подготовленности (таб.7.2.1).

5.1. Примерная тематика эссе¹

1. Физическая культура – ведущий фактор здоровья обучающихся.
2. Современное состояние физической культуры и спорта.
3. Профессиональная направленность физического воспитания.
4. Возникновение и первоначальное развитие физической культуры и спорта.
5. Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками.
6. Физическая культура и спорт как действенные средства сохранения и укрепления здоровья людей, их физического совершенствования.
7. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система.
8. Природные и социально-экологические факторы.

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

9. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека.
10. Утомление при физической и умственной работе: острое, хроническое.
11. Биологические ритмы и работоспособность.
12. Утомление при физической и умственной работе: компенсированное, некомпенсированное.
13. Воздействие природных и социальных факторов на организм и жизнедеятельность человека.
14. Понятие «здоровье», его содержание и критерии.
15. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности.
16. Влияние образа жизни на здоровье.
17. Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни.
18. Ценностные ориентации обучающихся на здоровый образ жизни.
19. Изменение состояния организма обучающегося под влиянием различных режимов и условия обучения.
20. Общие закономерности изменения работоспособности обучающихся в учебном дне, неделе, модуле, учебном году.
21. Реабилитация в физкультурно-спортивной и профессиональной деятельности.
22. Объективные и субъективные признаки усталости, утомления и переутомления, их причины и профилактика.
23. Методические принципы физического воспитания.
24. Основы обучения движениям (техническая подготовка).
25. Развитие физических качеств у обучающихся.
26. Общая физическая подготовка.
27. Специальная физическая подготовка.
28. Тестирование и оценка уровня подготовленности на занятиях физической культурой.
29. Профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся.
30. Цели и задачи спортивной подготовки.
31. Физическая культура и спорт как социальный феномен общества.
32. Роль физической культуры и спорта в подготовке обучающихся к профессиональной деятельности и экстремальным жизненным ситуациям.
33. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.
34. Формы занятий физическими упражнениями.
35. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.
36. Формирование мотивов и организация самостоятельных занятий физическими упражнениями.
37. Биоритмы и их значение в жизни человека.
38. Влияние природно-климатических и демографических факторов на физическую культуру и спорт.
39. Адаптивная физическая культура. Виды и компоненты адаптивной физической культуры.
40. Средства и методы лечебной физической культуры при различных заболеваниях обучающихся.

5.3. Примерная тематика рефератов для обучающихся – лиц с ограниченными возможностями здоровья (ЛОВЗ)

1. Диагноз и краткая характеристика заболевания обучающегося. Влияние заболевания на личную работоспособность и самочувствие.

2. Лечебная физическая культура и рекомендуемые средства физической культуры при данном заболевании (диагнозе).

1.5. Оценочные шкалы

Тесты определения физической подготовки и шкала их оценивания

Характеристика направленности тестов	Женщины					Мужчины				
	Уровни достижений									
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. Силовой норматив: Подтягивание (м), отжимание из упора лежа (ж)	20	16	12	8	6	15	12	8	5	2
2. Скоростно-силовой норматив: Прыжок в длину с места	200	190	180	170	160	240	220	210	200	190
3. Гибкость: наклон вперед, стоя на скамейке (сантиметры ниже уровня скамейки)	15	13	11	8	5	13	11	9	5	2
4.Норматив скоростной выносливости: Прыжки на скакалке (кол-во раз в мин.)	180	170	160	150	140	180	170	160	150	140
5.Норматив силовой выносливости: Сгибание туловища (ж), отжимание (м) (за 30сек)	25	23	21	19	15	30	28	26	24	22
6. Координация: Проба Ромберга (за 30 сек)										
Зачет(3-5 уровень)\незачет(1-2 уровень)										

Примечание: Тесты проводятся на всем протяжении изучения дисциплины - как контрольные, характеризующие уровень физической подготовленности первокурсника при поступлении; активность обучающегося в каникулярное время, и в конце учебного года – как определяющие сдвиг в уровне физической подготовленности за прошедший учебный год.

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины;

	- существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное,

	достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и

нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать

правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило,

приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ Собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

❑ Стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

❑ Исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

❑ соответствовать четко поставленной цели создания;

❑ иметь междисциплинарный характер;

❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

2аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

2связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин

Основная литература²

Татарова С.Ю. Физическая культура как один из аспектов составляющих здоровый образ жизни обучающихся [Электронный ресурс] / С.Ю. Татарова, В.Б. Татаров. — Электрон. текстовые данные. — М. : Научный консультант, 2020. — 211 с. — ЭБС IPRSMART — 978-5-9909615-6-2. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/75150.html>

Небытова Л.А. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Небытова, М.В. Катренко, Н.И. Соколова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 269 с. — ЭБС IPRSMART — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/75608.html>

Поздеева, Е. А. Фитнес-йога: основы организации и проведения занятий : учебное пособие / Е. А. Поздеева. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2018. — 96 с. — ISBN 978-5-91930-092-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPRSMART: [сайт]. — URL: <http://www.IPRsmarthop.ru/95587.html>

Дополнительная литература³

Зайцева Г.А. Физическая культура. Оптимальная двигательная активность [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г.А. Зайцева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2017. — 56 с. — ЭБС IPRSMART 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/78532.html>

Бавыкина Л.А. Умственный труд и физическая культура [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л.А. Бавыкина, А.П. Колесник, О.М. Кушнирчук. — Электрон. текстовые данные. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2017. — 52 с. — ЭБС IPRSMART — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/73271.html>

Бакешин К.П. Основы здорового образа жизни обучающегося [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.П. Бакешин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 96 с. — ЭБС IPRSMART — 978-5-9227-0619-9. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/66829.html>

Оздоровительная йога : практикум / составители Н. Н. Грудницкая, Т. В. Мазакова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 136 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.IPRsmarthop.ru/83234.html>

Нормативно-правовые акты

Конституция РФ.

Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329 – ФЗ;

Закон РФ «О безопасности»

Закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68 – ФЗ от 21.12. 1994 г.

Закон РФ «О гражданской обороне» № 28 – ФЗ от 12.02.1998 г.

Федеральный закон от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации»

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.IPRsmarthop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.

19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4.**
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio.**
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python.**
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE.**
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox.**
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark.**
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++.**
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium.**
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve.**
29. Браузер **Microsoft Edge.**

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser.**
 2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link.**
 3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail.**
- Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet.**

Раздел 9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видекамера -1 шт.).
Спортивный зал Спортивный инвентарь, спортивное оборудование. Шведская стенка металлическая Проф 240х71х16см; Турник брусья пресс на шведскую стенку; Доска с валиками; Мат гимнастический иск кожа – 2 шт.; Гантель литая 1 кг – 8 шт.; Гантель литая 2 кг – 8 шт.; Гантель литая 3 кг – 8 шт.; Обруч. алюминиевый 900мм по 10шт – 5 шт.; Медицинбол 1 кг – 2 шт.; Медицинбол 3 кг – 2 шт.; Мерная лента (рулетка) 20м СМ-281 – 1 шт.; Секундомер электронный 1069/5891 – 2 шт.; Конус спортивный 35 см – 4 шт.; Втулка для конуса У646 – 4 шт.; Палка гимнастическая дл 1060 мм – 4 шт.; Тренажер предплечья пружинный – 2 шт.; Эспандер кистевой резиновый черный – 15 шт.; Коврик для аэробики в рулоне – 10 шт.; Ролик гимнастический широкий 6-28 – 2 шт.; Ролик гимнастический широкий 6-15 – 2 шт.; Диск здоровье Стройная фигура – 3 шт.; Скакалка 3 м с ручками – 5 шт.; Скакалка 2,8 м с подшипником – 5 шт.; Скамейка гимнастическая 3000*230*300 мм – 2 шт
Спортивный зал Спортивный инвентарь, спортивное оборудование. Шведская стенка металлическая Проф 240х71х16см; Турник брусья пресс на шведскую стенку; Доска с валиками; Мат гимнастический иск кожа – 2 шт.; Гантель литая 1 кг – 8 шт.; Гантель литая 2 кг – 8 шт.; Гантель литая 3 кг – 8 шт.; Обруч. алюминиевый 900мм по 10шт – 5 шт.; Медицинбол 1 кг – 2 шт.; Медицинбол 3 кг – 2 шт.; Мерная лента (рулетка) 20м СМ-281 – 1 шт.; Секундомер электронный 1069/5891 – 2 шт.; Конус спортивный 35 см – 4 шт.; Втулка для конуса У646 – 4 шт.; Палка гимнастическая дл 1060 мм – 4 шт.; Тренажер предплечья пружинный – 2 шт.; Эспандер кистевой резиновый черный – 15 шт.; Коврик для аэробики в рулоне – 10 шт.; Ролик гимнастический широкий 6-28 – 2 шт.; Ролик гимнастический широкий 6-15 – 2 шт.; Диск здоровье Стройная фигура – 3 шт.; Скакалка 3 м с ручками – 5 шт.; Скакалка 2,8 м с подшипником – 5 шт.; Скамейка гимнастическая 3000*230*300 мм – 2 шт
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ИСТОРИЯ РОССИИ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «История России». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучаемых основ теоретического и методологического подходов к анализу исторических явлений социальной действительности на позициях этических норм и требований, предъявляемых к современному экономисту.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- формирование у обучаемых основы исторических знаний;
- формирование целостного, системного мировоззрения, толерантности;
- выработка навыков самостоятельного исторического мышления;
- формирование аналитического подхода к различным историческим фактам.
- применение исторических знаний в профессиональной экономической деятельности.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК 5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. ИУК 5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИУК 5.3. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. ИУК 5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История России» изучается в 2 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки на очной форме обучения

Семестр 2										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация

			занятия	я			руководством преподавателя			
3	108	22		44				15		27 экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
1 семестр								
Раздел «Мировая история»								
Тема 1. История как наука. Периодизация древнейшей истории.	2		3		1			6
Тема 2. История государств Древнего Востока.	2		3		1			6
Тема 3. История античных государств	2		3		1			6
Тема 4. Становление европейской цивилизации	2		3		1			6
Раздел «История России в IX–XVII вв.»								
Тема 5.	2		3		1			6

Складыва- ние древнерус- ского государст- ва в IX–XII вв.								
Тема 6. Москва – центр объединен- ия русских земель.	2		3		1			6
Тема 7. Россия в XVI в.	2		3		1			6
Тема 8. Россия в XVII в .	2		3		1			6
Раздел «История России в XVIII–XIX вв.»								
Тема 9. Россия на рубеже XVII–XVIII вв.	2		3		1			6
Тема 10. Россия в середине и второй половине XVIII в.	2		3		1			6
Тема 11. Россия в первой половине XIX в.	4		3		1			8
Тема 12. Россия во второй половине XIX в.	7		3		2			12
Раздел «История России в первой половине								

XX века»								
Тема 13. Место России среди великих держав на рубеже XIX–XX вв.	2		3		1			6
Тема 14. Октябрьск ая революци я, Гражданс кая война и иностранны ая военная интервенц ия в России. 1917–1922 гг.	2		7		1			10
Тема 15. Новая экономиче ская политика. СССР в годы первых пятилеток.	2		3		1			6
Тема 16. Великая Отечестве нная война 1941–1945 гг.	7		3		2			12
Раздел «История России во второй половине XX века»								
Тема 17. СССР в первые послевоен ные годы.	2		3		1			6
Тема 18. СССР в	2		3		1			6

середине 1950-х – середине 1960-х гг.								
Тема 19. СССР в середине 1960-х – середине 1980-х гг.	2		3		2			6
Тема 20. Россия в конце XX в. – начале XXI в.	2		7		1			10
Экзамен						27		27
Итого за 1 семестр	22		44		15			108

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
Раздел «Мировая история»		
1.	Тема 1. История как наука. Периодизации древнейшей истории.	Мировой исторический процесс: единство и многообразие. История России – неотъемлемая часть всемирной истории. Предмет и задачи учебного курса. Смысл истории. Исторический процесс и проблемы выбора путей развития. Сущность, формы, функции исторического знания. Проблема истины в историческом познании. Общее и особенное, необходимость и случайность в истории. Субъекты истории. Периодизация истории.
2.	Тема 2. История государств Древнего Востока.	• Эпоха ранней Древности (конец IV тыс. до н.э. – конец II тыс. до н.э.). • Эпоха расцвета древних государств (конец II тыс. до н.э. – конец I тыс. до н.э.) • Эпоха поздней Древности (первая половина I тыс. н.э.). Египет. Вавилон. Китай. Индия
3.	Тема 3. История античных государств	Древнегреческая история. Периоды: - крито-микенский период и Темные века (3000-1100 гг. до н.э. – 1100-800 гг. до н.э.); - период архаики 800-500 гг. до н.э.; - классический период (500-336 гг. до н.э.); - эпоха эллинизма (336-30 гг. до н.э.). История Древнего Рима. Периоды: - царский период – 753-510 гг. до н.э.; - период Республики – 510-31 гг. до н.э.; - период Империи – 31 г. до н.э. 476 г. н.э. Формы государственного устройства Древней Греции и Древнего Рима.
4.	Тема 4. Становление европейской	Общая характеристика западноевропейского Средневековья • Раннее Средневековье

	цивилизации	• Классическое Средневековье • Позднее Средневековье Нижняя граница средних веков - V в. н.э. – падение Западной Римской империи, верхней – XVII в., (в Англии произошла буржуазная революция) Цивилизация (религиозная общность – христианство, становление буржуазных отношений, протестантизм, городская культура, во многом определившая современную массовую западноевропейскую культуру). Парламентаризм. Разделение властей. Закладывание основ современной науки и системы образования. Промышленный переворот.
Раздел «История России в IX–XVII вв.»		
5.	Тема 5.Складывание древнерусского государства в IX–XII вв.	История России – часть всемирной истории. Географическое положение и природа России, их влияние на жизнь населения, историю страны. Ранняя история славянских народов. Восточные славяне: расселение, жизнь, быт, основные занятия, верования, взаимоотношения с соседями. Складывание древнерусского государства в IX–X вв. Два центра государственности – Киев и Новгород. Границы Руси. Княжение первых Рюриковичей. Крещение Руси и его историческое значение. Русь в конце X–XII вв. Земельная собственность. Социальная структура населения. Древнерусский город. Система управления. Законодательство. «Русская Правда». Политическая раздробленность Руси. Самостоятельные княжества и земли: Великий Новгород, Владимиро-Суздальское и Галицко-Волынское княжества. Борьба Руси с иноземными захватчиками. Битва на Калке, Невская битва, Ледовое побоище.
6.	Тема 6. Объединение русских земель вокруг Москвы.	Москва – центр объединения русских земель. Московские князья и их политика. Церковь и княжеская власть. Куликовская битва и ее политическое значение. Феодальная война второй четверти XV века и ее итоги. Иван III – «государь всея Руси». Стояние на реке Угре и свержение ордынского ига. Присоединение к Московскому государству Новгородской земли и Тверского княжества. Создание централизованного аппарата государственного управления. Боярская Дума, Дворец, Казна, Разряд. Судебник 1497 г. Поместная система. Иосифляне и нестяжатели.
7.	Тема 7. Россия в XVI в.	Россия в XVI в. Территория и население. Экономическое и политическое положение в стране. Царствование Ивана Грозного. «Избранная Рада». Реформы 1550-х гг. Земские соборы. Стоглавый собор. Приказная система управления. Опричнина: причины и сущность. Внешняя политика. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, Западной Сибири. Ливонская война, ее цели, ход и последствия.
8.	Тема 8. Россия в XVII в.	Пресечение династии Рюриковичей. Борис Годунов, его внутренняя и внешняя политика. Смута как гражданская война в России в началеXVII в.Появление самозванцев. Лжедмитрий I и Лжедмитрий II. Восстание под предводительством И.И. Болотникова. Иностранная интервенция. Патриотический подъем в русском обществе. Первое и Второе ополчения. К. Минин и князь Д.М.

		Пожарский. Освобождение Москвы от иноземных захватчиков. Утверждение династии Романовых. Экономическое развитие России в XVII в. Появление мануфактур. Складывание всероссийского рынка. Первые Романовы. Цари Михаил Федорович и Алексей Михайлович. Усиление самодержавия. Соборное Уложение 1649 г. и завершение оформления крепостного права. Соляной бунт, Медный бунт, Соловецкое восстание, восстание С.Т. Разина. Реформы патриарха Никона и церковный раскол. Присоединение Левобережной Украины к России. Отношения с Османской империей, Ираном, Крымским ханством. Первопроходцы. Освоение Сибири и Дальнего Востока.
Раздел «История России в XVIII–XIX вв.»		
9.	Тема 9. Россия на рубеже XVII–XVIII вв.	Россия на рубеже XVII–XVIII вв. Политическая борьба между Нарышкиными и Милославскими. Правление царевны Софьи. Предпосылки петровских преобразований. Сподвижники Петра I. Азовские походы. Великое посольство. Северная война, ее причины, ход, итоги. Прутский и Каспийский походы. Народные движения. Астраханское восстание и восстание К. Булавина. Экономические преобразования Петра I. Протекционизм. Создание новых отраслей промышленности. Введение подушной подати. Реформы государственного управления. Создание Сената и коллегий. Упразднение патриаршества. Создание Святейшего Синода.
10.	Тема 10. Россия в середине и второй половине XVIII в.	Эпоха дворцовых переворотов 1725–1762 гг. Борьба за власть придворных группировок. Просвещенный абсолютизм Екатерины II. Экономическое развитие России в середине и второй половине XVIII в. Внешняя политика. Участие России в Семилетней войне. Участие России в разделах Речи Посполитой. Русско-турецкие войны. Подписание Георгиевского трактата с Грузией. Восстание под руководством Е.И. Пугачева. Социальный состав восставших, их политические цели. Жалованные грамоты дворянству и городам. Великие русские полководцы и флотоводцы.
11.	Тема 11. Россия в первой половине XIX в.	Россия в начале XIX в. Дворянство, крестьянство, купечество, мещанство, духовенство. Налоговая система. Дворцовый переворот 1801 г. Негласный комитет. Молодые друзья Александра I: П.А. Строганов, В.П. Кочубей, Н.Н. Новосильцев, А.Е. Чарторыйский. Самодержавие и реформы Александра I. М.М. Сперанский. Николай I, политический портрет. Конституционные проекты. Конституции Великого княжества Финляндского и Царства Польского. С.С. Уваров и теория «официальной народности». Учреждение министерств. Образование Комитета министров. Государственный совет. Преобразование Сената. Создание III отделения Собственной е.и.в. канцелярии. Экономическое развитие страны. Начало промышленного

		переворота. Внешнеэкономические связи. Министр финансов Е.Ф. Канкрин. Крестьянский вопрос. Указ о вольных хлебопашцах. Отмена крепостного права в Эстляндии и Лифляндии. Внешняя политика России. Русско-турецкие и русско-иранские войны. Участие в наполеоновских войнах. Отечественная война 1812 года. Образование «Священного союза». Кавказская война. Восстание в Польше 1830–1831 гг. Россия и революционные события в Европе в 1848–1849 гг. Крымская война 1853–1856 гг. Общественные движения. Декабристы. Петрашевцы. Западники и славянофилы. Утопический социализм А.И. Герцена. Религиозные секты.
12.	Тема 12. Россия во второй половине XIX в.	Россия во второй половине XIX в. Александр II и Александр III, политические портреты. Отмена крепостного права. Великие реформы 1860–1870-х гг. – земская, городская, судебная, церковная, судебная. Контрреформы 1880-х гг. Экономическое развитие России. Железнодорожное строительство. Горнодобывающая и металлургическая промышленность. Капиталистическая эволюция сельского хозяйства в пореформенной России. Появление рабочего законодательства. Внешняя политика. Отношения с Китаем и Японией. Присоединение Средней Азии. Восстание в Польше 1863 г. Отношения с США. Русско-турецкая война 1877–1878 гг. Заключение русско-французского союза. Общественное движение. Либеральное, консервативное и радикальное направления. Возникновение революционного народничества. «Хождение в народ». Возникновение рабочего движения. Социал-демократические организации. Г.В. Плеханов и группа «Освобождение труда».
Раздел «История России в первой половине XX века»		
13.	Тема 13. Место России среди великих держав на рубеже XIX–XX вв.	Место России среди великих держав на рубеже XIX–XX вв. Цивилизационное многообразие страны. Экономическое развитие. Реформы С.Ю. Витте. Внешняя политика. Поход в Китай в 1900–1901 гг. Русско-японская война 1904 – 1905 гг. Портсмутский мир. Сближение с Англией и соглашение 18 августа 1907 г. Политика России на Балканах и в Северной Европе. Общественное движение в начале XX в. и оформление политических партий. Русская революция 1905–1907 гг. Причины, этапы, участники. Манифест 17 октября 1905 г. Создание Государственной думы. Реформа Государственного совета. Аграрная реформа П.А. Столыпина. Участие России в Первой мировой войне 1914–1918 гг. Предпосылки войны, противники и союзники России. Театры военных действий. Основные сражения. Военачальники. М.В. Алексеев, Н.И. Иванов, Н.В. Рузский, А.Е. Эверт, А.А. Брусилов. Февральская революция в России. Отречение Николая II. Причины и последствия. Временный комитет членов Государственной Думы и Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов. Временное правительство.

		Правительственные кризисы. Корниловский мятеж. Предпарламент.
14.	Тема 14. Октябрьская революция, Гражданская война и иностранная военная интервенция в России. 1917–1922 гг.	Октябрьская революция в России. II Всероссийский съезд Советов рабочих и солдатских депутатов. Образование Совета Народных Комиссаров. Реввоенсовет. Совет рабоче-крестьянской обороны. В.И. Ленин, Л.Д. Троцкий. Блок большевиков с левыми эсерами. Созыв и роспуск Учредительного собрания. Брестский мир. Красный террор. Гражданская война и иностранная военная интервенция в России. 1917–1922 гг. Театры военных действий. Красная Армия. С.С. Каменев, М.Д. Бонч-Бруевич, И.И. Вацетис, В.И. Чапаев, М.Н. Тухачевский, С.М. Буденный, Г.И. Котовский. Добровольческая армия, Вооруженные силы Юга России, Сибирская армия, Северо-Западная армия. П.Н. Краснов, М.В. Алексеев, Л.Г. Корнилов, А.И. Деникин, Н.Н. Юденич, А.В. Колчак, П.Н. Врангель. Экономическая политика большевиков. Военный коммунизм. Создание Коммунистического интернационала.
15.	Тема 15. Новая экономическая политика. СССР в годы первых пятилеток.	Укрепление режима политической диктатуры РКП(б). Разгром остатков небольшевистских партий. Репрессии против духовенства и церкви. Болезнь и смерть В.И. Ленина. И.В. Сталин – генеральный секретарь ЦК РКП (б). Обострение борьбы в руководстве партии. Культ личности Сталина. Массовые репрессии. Новая экономическая политика. Сущность и значение. Политика индустриализации. Ставка на ускорение темпов развития промышленности. Первые пятилетние планы. Строительство новых заводов и фабрик. Итоги и цена индустриализации. Политика коллективизации сельского хозяйства. Насильственные методы, раскулачивание. Массовые выселения крестьян в Сибирь, Казахстан. Голод в деревне 1932–1933 гг. Особенности колхозного строя. Экономические и социальные итоги коллективизации. Национальная политика в СССР. Внешняя политика. Крах надежд на мировую революцию. Участие советской делегации в Генуэзской конференции. Дипломатическое признание СССР странами Запада и Востока. Деятельность Коммунистического Интернационала. СССР и гражданская война в Испании.
16.	Тема 16. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.	Великая Отечественная война 1941–1945 гг. Нападение Германии на Советский Союз. План «Барбаросса». Силы сторон. Ошибки в руководстве военными действиями в первые месяцы войны. Поражения Красной армии в первых приграничных сражениях. Смоленское сражение. Оборона Киева и Одессы. Блокада Ленинграда. Битва за Москву. Военные действия летом-осенью 1942 г. Поражения Красной армии под Харьковом и в Крыму. Коренной перелом в ходе войны. Сталинградская и Курская битвы. Битва за Днепр. Военные действия в 1944–1945 гг. Освобождение территории страны от фашистских оккупантов. Освобождение стран Центральной и Юго-Восточной Европы. Берлинская операция. Внешняя политика СССР в годы Великой Отечественной войны. Создание антигитлеровской коалиции. Тегеранская,

		Ялтинская и Потсдамская конференции. Советско-японская война 1945 г.
Раздел «История России во второй половине XX в. – начале XXI в.»		
17.	Тема 17. СССР в первые послевоенные годы.	СССР в первые послевоенные годы. Потери СССР в войне. Восстановление экономики. Голод 1946 г. и его последствия. «Второе раскулачивание». Денежная реформа 1947 г. Ускоренное развитие военной промышленности. Создание ядерного оружия. Апогей культа личности Сталина. Репрессии конца 1940-х – начала 1950-х гг. «Ленинградское дело», «Дело врачей». СССР в системе послевоенных международных отношений. Турецкий и Иранский кризисы. СССР и гражданская война в Греции в 1945–1949 гг. СССР и «план Маршалла». Отношения ВКП(б) с коммунистическими и рабочими партиями. Совещание коммунистических партий в Шклярской Порембе осенью 1947 г. Доклад А.А. Жданова об образовании двух противостоящих лагерей. Советско-югославский конфликт 1948 г.
18.	Тема 18. СССР в середине 1950-х – середине 1960-х гг.	СССР в середине 1950-х–середине 1960-х гг. Борьба за власть после смерти И.В. Сталина. Л.П. Берия, Г.М. Маленков, Н.С. Хрущев. Первые попытки десталинизации. «Оттепель». XX съезд КПСС и доклад Н.С. Хрущева о культе личности Сталина. Июньский пленум ЦК КПСС 1957 г. Образование КГБ при Совете министров СССР (1954 г.) Сокращение функций внутриполитического контроля и политического сыска. Попытки интенсификации промышленного производства. Семилетний план. Переход от отраслевого к территориальному управлению. Совнархозы. Изменения в планировании сельскохозяйственного производства (1955 г.) Укрупнение колхозов и начало их преобразования в совхозы. Ликвидация неперспективных деревень. Начало перехода колхозов к гарантированной системе оплаты труда. Наступление на личные подсобные хозяйства колхозников. Освоение целины, повсеместное распространение возделывания кукурузы. Доктринальные основы советской внешней политики в годы «холодной войны». Корейская война (1950–1953 гг.) и советско-американские отношения. «Познаньский июнь» 1956 г. Народное восстание в Венгрии в октябре – ноябре 1956 г. СССР и Суэцкий кризис 1956 г. СССР и страны Азии, Африки и Латинской Америки. Карибский кризис 1962 г. Общественное движение в стране. События в Новочеркасске. Диссиденты.
19.	Тема 19. СССР в середине 1960-х – середине 1980-х гг.	СССР в середине 1960-х – середине 1980-х гг. Хозяйственные реформы 1965 г. А.Н. Косыгин – председатель Совета министров. Мартовский пленум ЦК КПСС 1965 г. и развитие сельского хозяйства. Сентябрьский пленум ЦК КПСС 1965 г. «Положение о социалистическом государственном производственном предприятии». Стагнация производства. Продовольственная программа. Конституция 1977 г.

		Кризис советского общества в середине 1980-х гг. Внешняя политика. «Доктрина Брежнева». СССР и проблема безопасности и сотрудничества в Европе в 1970 – начале 1980-х гг. Советско-китайский конфликт в контексте международных отношений. Политика СССР в странах «третьего мира». Война в Афганистане: интернационализм в действии или вооруженная агрессия. СССР и «Пражская весна» 1968 г. Совещания коммунистических и рабочих партий 1957, 1969 гг.
20..	Тема 20. Россия в конце XX в. – начале XXI в.	Россия в конце XX в. – начале XXI в. Новое политическое руководство СССР. М.С. Горбачев. Попытка модернизации советской политической системы. Перестройка. Ее противоречия и трудности. Становление многопартийной системы. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом Российской Федерации в июне 1991 г. Августовский путч 1991 г. Распад СССР и образование СНГ. Конституция России 1993 г. Введение принципа разделения властей. Государственная дума и Совет Федерации. Повышение роли церкви в общественной жизни страны. Возникновение забастовочного движения. Обострение межнациональных отношений. События в Нагорном Карабахе, Баку, Тбилиси, Вильнюсе, Риге. Провал попыток заключения нового Союзного договора. В.В. Путин – президент России. (1999 г.). Переход к трехуровневой системе управления. Увеличение численности военных в структурах власти. Полномочные представители президента РФ. Реформирование Совета Федерации и Государственной думы. Модернизация и национальные проекты.

Занятия семинарского типа

(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Для очной формы обучения

Темы 1-4. История как наука. Периодизации древнейшей истории.

Вопросы и/или задания

История как наука. Предмет, цели, задачи, методы и принципы.
Объективные закономерности исторического процесса.
.Формационный подход к истории.
Цивилизационный подход к периодизации истории.
История государств Древнего Востока.
История античных государств.
Становление европейской цивилизации.
Западный и восточный типы цивилизаций.

Темы 5-8. История России в IX–XVII вв.

Вопросы и/или задания

Складывание древнерусского государства в IX–XII вв.
Борьба Руси с иноземными захватчиками.
. Объединение русских земель вокруг Москвы.
Россия в XVI в. Царствование Ивана Грозного. «Избранная Рада». Реформы 1550-х гг.
Земские соборы.
Россия в XVII в. Смута как гражданская война в России в начале XVII в
Первые Романовы. Цари Михаил Федорович и Алексей Михайлович.

Темы 9-12. История России в XVIII–XIX вв

Вопросы и/или задания

Россия на рубеже XVII–XVIII вв. Экономические преобразования Петра I.
Эпоха дворцовых переворотов в середине и второй половине XVIII в.
Просвещенный абсолютизм Екатерины II.
Самодержавие и реформы Александра I.
Общественные движения. Декабристы. Петрашевцы. Западники и славянофилы.
Россия во второй половине XIX в. Александр II и Александр III, политические портреты.
Отмена крепостного права. Великие реформы 1860–1870-х гг. – земская, городская, судебная, церковная, судебная. Контрреформы 1880-х гг.
Общественное движение. Либеральное, консервативное и радикальное направления.
Возникновение революционного народничества.

Темы 13-16. История России в первой половине XX века

Вопросы и/или задания

1. Экономическое развитие. Реформы С.Ю. Витте.
2. Участие России в Первой мировой войне 1914–1918 гг.
3. Октябрьская революция, Гражданская война и иностранная военная интервенция в России. 1917–1922 гг.
4. Новая экономическая политика.
5. СССР в годы первых пятилеток.
6. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.

Темы 17-18. СССР в послевоенные годы

Вопросы и/или задания

Потери СССР в войне. Восстановление экономики.
Апогей культа личности Сталина.
Доктринальные основы советской внешней политики в годы «холодной войны»
Хозяйственные реформы 1965 г. А.Н. Косыгин.
Кризис советского общества в середине 1980-х гг.

Темы 19-20. Россия в конце XX в. – начале XXI в.

Вопросы и/или задания

Новое политическое руководство СССР. М.С. Горбачев.
 Августовский путч 1991 г. Распад СССР и образование СНГ.
 Экономические и политические реформы 90-х г.г.
 В.В. Путин – президент России. (1999 г.).
 Модернизация и национальные проекты

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Раздел «Всемирная история»	
Тема 1. История как наука. Периодизации древнейшей истории.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 2. История государств Древнего Востока.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 3. История античных государств	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 4. Становление европейской цивилизации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	- выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Раздел «История России в IX–XVII вв.»	
Тема 5. Складывание древнерусского государства в IX–XII вв.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 6. Объединение русских земель вокруг Москвы.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 7. Россия в XVI в.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 8. Россия в XVII в.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Раздел «История России в XVIII–XIX вв.»	
Тема 5. Россия на рубеже XVII–XVIII вв.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 6. Россия в середине и второй	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
половине XVIII в.	лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 7. Россия в первой половине XIX в.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 8. Россия во второй половине XIX в.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Раздел «История России в первой половине XX века»	
Тема 9. Место России среди великих держав на рубеже XIX–XX вв.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 10. Октябрьская революция, Гражданская война и иностранная военная интервенция в России. 1917–1922 гг.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 11. Новая экономическая политика. СССР в годы первых пятилеток.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 12. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	- выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Раздел «История России во второй половине XX – начале XXI века»	
Тема 13. СССР в первые послевоенные годы.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 14. СССР в середине 1950-х – середине 1960-х гг.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 15. СССР в середине 1960-х – середине 1980-х гг.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 16. Россия в конце XX – начале XXI в.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований

5.1. Примерная тематика эссе¹

Раздел «История России в IX–XVII вв.»

Первые князья Киевской Руси.

Крещение Руси.

Борьба Древней Руси с иноземными захватчиками.

Древняя Русь и Великая степь.

Раздел «История России в XVIII–XIX вв.»

Петр Великий – рождение империи.

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

Дело А.П. Волынского.
 Русская мануфактура в XVIII веке.
 Русский город в XVIII веке.
 Русское военное искусство в XVIII веке.
 Заграничный поход русской армии в 1813–1814 гг.
 И.Ф. Паскевич – русский военный деятель.

Раздел «История России в первой половине XX века».

- ? Русско-японская война 1904–1905 гг.
- ? Первая русская революция 1905–1907 гг.
- ? Россия в годы Первой мировой войны.
- ? Октябрьская революция в России.
- ? Гражданская война и иностранная военная интервенция в России.
- ? СССР в годы нэпа.
- ? СССР в годы первых пятилеток.
- ? СССР в годы Великой Отечественной войны.

Раздел «История России во второй половине XX – начале XXI века».

СССР в первые послевоенные годы.
 СССР в 1953–1964 гг.
 СССР в 1964–1982 гг.
 СССР в годы перестройки.
 Россия в 1991–2019 гг.

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

Раздел «История России в IX–XVII вв.»	
Тема 1. Складывание древнерусского государства в IX–XII вв.	Составить СЛС: «Первые князья Киевской Руси»
Тема 2. Объединение русских земель вокруг Москвы.	Составить СЛС «Создание централизованного аппарата государственного управления».
Тема 3. Россия в XVI в.	Составить СЛС: «Приказная система управления». «Ливонская война и опричнина Ивана Грозного».
Тема 4. Россия в XVII в.	Составить СЛС: «Экономическое развитие России в XVII» Эссе «Смутное время Московского государства».
Раздел «История России в XVIII–XIX вв.»	
Тема 5. Россия на рубеже XVII–XVIII вв.	Составить СЛС: «Экономические преобразования Петра I». Эссе «Северная война 1700–1721 гг. Причины и последствия».
Тема 6. Россия в середине и второй половине XVIII в.	Составить СЛС: Великие русские полководцы и флотоводцы. «Дворцовые перевороты в России. Причины и последствия».
Тема 7. Россия в первой половине XIX в.	Составить СЛС: «Реформы Александра I». Эссе «Отечественная война 1812 г.».
Тема 8. Россия во второй половине XIX в.	Составить СЛС: «Великие реформы 1860–1870-х гг. – земская, городская, судебная, церковная, судебная». Эссе «Возникновение рабочего движения.».
Раздел «История России в первой половине XX века»	

Тема 9. Место России среди великих держав на рубеже XIX–XX вв.	Составить СЛС: «Реформы С.Ю. Витте». Эссе «Причины и последствия русско-японской войны 1904–1905 годов».
Тема 10. Октябрьская революция, Гражданская война и иностранная военная интервенция в России. 1917–1922 гг.	Составить СЛС: «Гражданская война и иностранная военная интервенция» Эссе «Белое движение в России».
Тема 11. Новая экономическая политика. СССР в годы первых пятилеток.	Составить СЛС: «Экономические и социальные итоги коллективизации». Эссе «От политики военного коммунизма к новой экономической политике». .
Тема 12. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.	Составить СЛС: «Основные сражения Великой Отечественной войны». Эссе «Битва за Москву».
Раздел «История России во второй половине XX – начале XXI века».	
Тема 13. СССР в первые послевоенные годы.	Составить СЛС: «Потери СССР в войне». «Политическая борьба в СССР в последние годы жизни И.В. Сталина».
Тема 14. СССР в середине 1950-х – середине 1960-х гг.	Составить СЛС: Советско-американские отношения в годы «холодной войны». Эссе «Н.С. Хрущев как политический лидер».
Тема 15. СССР в середине 1960-х – середине 1980-х гг.	Составить СЛС: «Экономика СССР в середине 1960-х – середине 1980-х гг». Эссе «Эпоха застоя».
Тема 16. Россия в конце XX в. – начале XXI в.	Составить СЛС: «Принцип разделения властей». «Перестройка в СССР: М.С. Горбачев и Б. Н. Ельцин». В.В.Путин и современность.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
УК-5. «Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах»		
ИУК 5.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК 5.2. Находит и	П. 6.2 настоящей	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	рабочей программы дисциплины	
ИУК 5.3. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК 5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого , общественного и личностного характера	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

Факторы самобытности русской истории. Ранняя история восточных славян.
Возникновение Древнерусского государства. Норманисты и антинорманисты.
Социальная структура и политический строй Древнерусского государства.

Киевское государство в X–XI вв. Крещение Руси и его значение.
Культура Киевской Руси.
Феодальная раздробленность и ее причины. Варианты развития русских земель и княжеств.
Русь и Орда: проблема взаимовлияния.
Возникновение Москвы и причины ее возвышения.
Куликовская битва и ее историческое значение.
Образование Московского государства. Иван III: внутренняя и внешняя политика.
Внутренняя и внешняя политика Ивана IV. Альтернативы политического развития России.
Русская культура XIV–XVI вв.
Испытание государственности в период Смуты. Значение и последствия.
Борьба русского народа против польских и шведских интервентов.
Основные тенденции социально-экономического и политического развития России при первых Романовых.
Государство и церковь в XVII веке. Церковная реформа и раскол в Русской церкви.
«Бунташное время» Алексея Михайловича. Степан Разин.
Русская культура XVII века.
Внешняя политика России в конце XVII – первой четверти XVIII вв. Северная война.
Рождение Российской империи.
Политика глубоких преобразований Петра I: предпосылки, цели, методы, результаты и последствия.
Альтернативы исторического развития послепетровской России: дворцовые перевороты.
Просвещенный абсолютизм Екатерины II: внутренняя и внешняя политика.
Культура России XVIII века.
Казацко-крестьянская война под предводительством Е. Пугачева.
Внутренняя политика Александра I: замыслы реформ и их результаты.
Отечественная война 1812 года и общество.
Общественная мысль России в первой четверти XIX века. Декабристы.
Кризис крепостничества в первой половине XIX века.
Внутренняя и внешняя политика Николая I – «апогей самодержавия».
Общественная мысль России в николаевскую эпоху.
Культура России в первой половине XIX века.
Причины, ход проведения, результаты и историческое значение Великих реформ в России.
Народничество: основные идеи, события, люди и их роль в развитии общественной мысли в России.
Россия в 1880–1890-м годах. Сущность и последствия контрреформ.
Развитие капиталистических отношений в пореформенной России.
Социал-демократия и рабочее движение в России.
Культура России второй половины XIX века.
Россия в начале XX века: экономика, политика и общественные отношения.
Столыпинская модернизация России и ее последствия.
Формирование политических партий в России: генезис, классификация, программы, лидеры, тактика.
Первая русская революция 1905–1907 гг.: причины, характер, этапы и значение.
Третьеиюньская политическая система и ее особенности. Первый опыт российского парламентаризма.
Культура «серебряного века».
Участие России в Первой мировой войне и обострение общенационального кризиса.
Февральская революция и падение самодержавия.
Двоевластие: сущность и возможности альтернативного развития страны.
Октябрьская революция 1917 года: причины, ход, результаты и оценка.
Расстановка классово-политических сил после Октября 1917 года в ходе формирования политической системы Советской России и ее первых социально-экономических преобразований.

Коренные изменения в мире после Первой мировой войны.
 Гражданская война и интервенция: причины, основные этапы, уроки и последствия.
 «Военный коммунизм», его экономико-политическое содержание и последствия.
 Политическая и экономическая сущность НЭПа. Альтернативы НЭПа и внутриполитическая борьба.
 Образование СССР. Конституция 1924 года.
 Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия (политика «Большого скачка»).

Становление административно-командной системы в 1920-30-е годы. Конституция 1936 года.
 Культурное развитие советского общества (1917-1936 гг.).
 Идеи истоки и основные черты фашистской идеологии.
 Внешняя политика СССР в условиях нарастания фашистской агрессии и назревания Второй мировой войны.
 Основные этапы Великой Отечественной войны.
 Итоги и уроки Второй мировой и Великой Отечественной войн. Цена победы.
 СССР в 1945–1953 гг.: внутренняя и внешняя политика.
 СССР в 1953–1964 гг.: «Оттепель» во внутренней и внешней политике и ее итоги.
 Развитие науки, литературы и искусства в период «Оттепели».
 СССР в середине 1960–1980-х годов: нарастание кризисных явлений в стране.
 СССР в период перестроечных процессов: трудности и противоречия перестройки, основные этапы и итоги.
 Культурные процессы в период перестройки.
 Августовские события 1991 года.
 Распад СССР и его геополитические и исторические последствия.
 Современная Россия: трудности и противоречия социально-экономического и политического развития.
 Состояние современной экономики России (1992–2014 гг.).

Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-5	1. В чем заключалась сущность «Русского полицейского социализма»? А) метод борьбы самодержавия с революционным движением среди рабочих; Б) полицейско-репрессивные меры борьбы самодержавия с революционным движением; В) особая политика петербургских властей по отношению к рабочим; Г) внушение рабочим уверенности в том, что правительство удовлетворит их требования; Д) легализация под тайным контролем полиции профессиональных рабочих организаций; Е) направление политической активности рабочих в русло экономической борьбы; 2. Кто стал первым премьер-министром России? А) В.Н. Коковцов;

	Б) С.Ю. Витте; В) П.А. Столыпин; Г) Эту обязанность возложил на себя император Николай II; Д) И.Л. Горемыкин; Е) А.В. Кривошеин. 3. Кто был председателем I Государственной думы? А) С.А Муромцев; Б) А.И. Дубровин; В) Н.Е. Марков; Г) А.И. Гучков; Д) Л.Д. Троцкий; Е) П.А. Столыпин.

Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ

ОЦЕНКА	КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ
<i>Зачтено</i>	<i>Количество верных ответов в интервале: 71-100%</i>
<i>Не зачтено</i>	<i>Количество верных ответов в интервале: 0-70%</i>

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ПРИ ПИСЬМЕННОЙ РАБОТЕ

ОЦЕНКА	КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ
<i>Зачтено</i>	<i>Обучающийся должен:</i> - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
<i>Не зачтено</i>	<i>Обучающийся демонстрирует:</i> - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления

2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. **УМЕНИЕ ДЕЛАТЬ ОБОБЩЕНИЯ, ВЫВОДЫ.**

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ И ЭССЕ

ОЦЕНКА	КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ
ЗАЧТЕНО	ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН: - ПРОДЕМОНСТРИРОВАТЬ ОБЩЕЕ ЗНАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО МАТЕРИАЛА; - ПОКАЗАТЬ ОБЩЕЕ ВЛАДЕНИЕ ПОНЯТИЙНЫМ АППАРАТОМ ДИСЦИПЛИНЫ; - УМЕТЬ СТРОИТЬ ОТВЕТ В СООТВЕТСТВИИ СО СТРУКТУРОЙ ИЗЛАГАЕМОГО ВОПРОСА; - ЗНАТЬ ОСНОВНУЮ РЕКОМЕНДУЕМУЮ ПРОГРАММОЙ УЧЕБНУЮ ЛИТЕРАТУРУ.
НЕ ЗАЧТЕНО	ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДЕМОНИСТРИРУЕТ: - НЕЗНАНИЕ ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА; - НЕ ВЛАДЕНИЕ ПОНЯТИЙНЫМ АППАРАТОМ ДИСЦИПЛИНЫ; - СУЩЕСТВЕННЫЕ ОШИБКИ ПРИ ИЗЛОЖЕНИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА; - НЕУМЕНИЕ СТРОИТЬ ОТВЕТ В СООТВЕТСТВИИ СО СТРУКТУРОЙ ИЗЛАГАЕМОГО ВОПРОСА; - НЕУМЕНИЕ ДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ ПО ИЗЛАГАЕМОМУ МАТЕРИАЛУ

6.4.3. ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТОВ НА ВОПРОСЫ И ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. **УМЕНИЕ ДЕЛАТЬ ОБОБЩЕНИЯ, ВЫВОДЫ.**

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий;

	- достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы,

которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы.

При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

соответствовать четко поставленной цели создания;
иметь междисциплинарный характер;
иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.
Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин

Основная литература²

Бабаев, Г. А. История России : учебное пособие / Г. А. Бабаев, В. В. Иванушкина, Н. О. Трифонова. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1736-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.IPRsmarthop.ru/80987.html>

История России [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Ф.О. Айсина [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2021. — 686 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-238-01639-9. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/71152.html>

История России [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Сушко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный технический университет, 2017. — 248 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-8149-2536-7. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/78435.html>

Дополнительная литература³

Курс по истории России [Электронный ресурс] / . — Электрон. тексто-вые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2020. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-4374-0150-7. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/65184.html>

Отечественная история с древнейших времен до наших дней [Электронный ресурс] : курс лекций / А.А. Королев [и др.]. — Электрон. тексто-вые данные. — М. : Московский

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

гуманитарный университет, 2016. — 368 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-906912-22-0. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/74734.html>

Ключевский В.О. Россия в исторических портретах [Электронный ре-сурс] / В.О. Ключевский. — Электрон. текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, Де'Либли, 2015. — 768 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-386-08030-3. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/70918.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.IPRsmarthop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016.**

Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity.**

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip.**
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader.**
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS.**
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender.**
5. Браузер **Google Chrome.**
6. Браузер **Mozilla Firefox.**
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura.**
8. Браузер **Opera browser.**
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio.**
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree.**
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code.**
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition.**
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition.**
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider.**

16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.

Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.
Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера -1 шт.).

учебная аудитория для проведения практических занятий
Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.
Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся
Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.).
Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Интеллектуальные информационные системы». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Интеллектуальные информационные системы» является овладение студентами навыками разработки интеллектуальных систем для решения неформализованных задач.

Задачами изучения дисциплины являются:

- ознакомление студентов с общими тенденциями развития и использования технологий искусственного интеллекта для создания интеллектуальных систем;
- получение студентами представления о теоретических основах создания интеллектуальных информационных систем;
- рассмотрение основных элементов архитектуры интеллектуальных систем;
- изучение моделей представления знаний;
- изучение методов интеллектуальной обработки количественной и текстовой информации;
- получение навыков разработки интеллектуальных систем.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-5	Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИОПК-5.1. Знать методики формирования задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, нормативно-правовые принципы регулирования в сфере интеллектуальной собственности при решении задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии. ИОПК-5.2. Уметь ставить и обосновывать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, применять нормативно-правовые принципы регулирования в сфере интеллектуальной собственности при решении задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии. ИОПК-5.3. Владеть навыками решения задач в области использования инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, навыками формирования нормативно-правовых принципов регулирования в сфере интеллектуальной собственности при решении задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии.
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов	ИОПК-2.1. Знать профильные разделы математических, технических и естественнонаучных разделов профессиональной деятельности ИОПК-2.2. Умеет формулировать задачи профессиональной деятельности ИОПК-2.3. Владеть практическими навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного

	математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	производства, при решении задач профессиональной деятельности

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Интеллектуальные информационные системы» изучается в 1,2 семестрах, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы очная форма обучения

1 семестр										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
4	144	16		32				65		27 экзамен
2 семестр										
4	144	16		32				65		27 экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
1,2 семестр								
Раздел №1 «Интеллектуальные информационные системы»								
Тема 1.1 Искусственный интеллект: предпосылки, развитие, современное состояние разработок	2		4		8			14

Тема 1.2 Данные и знания	2		4		8			14
Тема 1.3 Моделировани е знаний о предметных областях как основа интеллектуаль ных систем	2		4		8			14
Тема 1.4 Основные компоненты интеллектуаль ной информационн ой системы	2		4		8			14
Раздел №2 «Решение проблем»								
Тема 2.1 Структуры и стратегии поиска в пространстве состояний	2		2		7			11
Тема 2.2 Эвристический поиск	2		2		7			11
Тема 2.3 Управление поиском и его реализация в пространстве состояний	2		2		7			11
Тема 2.4 Задача планирования	2		2		7			11
Тема 2.5 Планирование и осуществление действий в реальном мире	2		2		7			11
Тема 2.6 Интеллектуали зация процедур поиска и управления	2		2		7			11
Тема 2.7 Рассуждения в условиях	2		2		7			11

неопределенно сти								
Раздел №3 «Интеллектуальный анализ данных»								
Тема 3.1 Стандартизация в области интеллектуального анализа данных	2		2		7			11
Экзамен							27	27
Всего часов	32		72		130		27	288

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
Раздел №1 «Интеллектуальные информационные системы»		
1	Тема 1.1 Искусственный интеллект: предпосылки, развитие, современное состояние разработок	Изучаемые вопросы: 1. Общее определение искусственного интеллекта. 2. История искусственного интеллекта. 3. Современное состояние разработок. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Наиболее значимые международные и российские организации в области искусственного интеллекта. 2. Наиболее значимые научные международные и российские научные мероприятия в области искусственного интеллекта. 3. Наиболее значимые международные и российские научные издания в области искусственного интеллекта.
2	Тема 1.2 Данные и знания	Изучаемые вопросы: 1. Данные. 2. Знания. Методы приобретения знаний. Классификация методов приобретения знаний. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Методы устранения неопределенности и пополнения знаний.
3	Тема 1.3 Моделирование знаний о предметных областях как основа интеллектуальных систем	Изучаемые вопросы: 1. Декларативные и процедурные модели представления знаний: семантическая и фреймовая модель, логическая и продукционная модель. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Исчисление предикатов.
4	Тема 1.4 Основные компоненты интеллектуальной информационной системы	Изучаемые вопросы: 1. Общая схема работы интеллектуальной информационной системы. 2. Система естественно-языкового интерфейса. 3. Машина логического вывода. 4. База данных и база знаний Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Проектирование пользовательского интерфейса. 2. Архитектура экспертных систем

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
Раздел №2 «Решение проблем»		
5	Тема 2.1 Структуры и стратегии поиска в пространстве состояний	Изучаемые вопросы: 1. Структуры данных для поиска в пространстве состояний. 2. Представление задачи в пространстве состояний. 3. Стратегии поиска в пространстве состояний. 4. Стратегии поиска в пространстве состояний. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Поиск с частичной информацией. 2. Стратегии в играх.
6	Тема 2.2 Эвристический поиск	Изучаемые вопросы: 1. Алгоритмы эвристического поиска. 2. Допустимость, монотонность и информированность. 3. Использование эвристик в играх и планировании. 4. Проблемы сложности. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Эвристические алгоритмы в задаче календарного планирования. 2. Пирамидальные сети.
7	Тема 2.3 Управление поиском и его реализация в пространстве состояний	Изучаемые вопросы: 1. Рекурсивный поиск. 2. Поиск по образцу. 3. Продукционные системы. 4. Архитектура `классной доски` Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Алгоритмы локального поиска. 2. Задачи оптимизации
8	Тема 2.4 Задача планирования	Изучаемые вопросы: 1. Задача планирования. 2. Планирование с помощью поиска в пространстве состояний. 3. Планирование с частичным упорядочением. 4. Графы планирования. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Программные решения: планировщики.
9	Тема 2.5 Планирование и осуществление действий в реальном мире	Изучаемые вопросы: 1. Время, расписания и ресурсы. 2. Планирование иерархической сети задач. 3. Планирование и осуществление действий в недетерминированных проблемных областях. 4. Условное планирование. 5. Контроль выполнения и перепланирование. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Задача динамического планирования.
10	Тема 2.6 Интеллектуализация процедур поиска и управления	Изучаемые вопросы: 1. Интеллектуализация поисковых процедур. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Интеллектуализация систем поддержки принятия решений.
11	Тема 2.7 Рассуждения в условиях неопределенности	План лекции: 1. Стохастический подход к описанию неопределенности. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Неточный вывод на основе фактора уверенности.
Раздел №3 «Интеллектуальный анализ данных»		

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
12	Тема 3.1 Стандартизация в области интеллектуального анализа данных	Изучаемые вопросы: 1. Необходимость стандартизации. 2. Стандарт CWM. 3. Стандарт CRISP. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Стандарт SQL/MM. 2. Стандарт OLE DB. 3. Стандарт JDM API.

**Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Раздел №1 «Интеллектуальные информационные системы»

Лабораторная работа 1. Для выбранной предметной области составить концептуальную модель разрабатываемой системы (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Используя язык моделирования UML, разработать диаграмму вариантов и деятельности для создаваемой системы.

Лабораторная работа 2. Разработать в нотации языка UML диаграмму пакетов для создаваемой интеллектуальной системы (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Используя язык моделирования UML, разработать диаграмму пакетов для создаваемой системы.

Лабораторная работа 3. Разработать в нотации языка UML диаграмму классов для машины логического вывода для создаваемой интеллектуальной системы (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Используя язык моделирования UML, разработать диаграмму классов для машины логического вывода создаваемой системы.

Лабораторная работа 4. Разработать структуру базы данных для создаваемой интеллектуальной системы (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Используя язык моделирования UML, разработать структуру базы данных создаваемой системы.

Раздел №2 «Решение проблем»

Лабораторная работа 5. Реализовать машину логического вывода и соответствующий механизм прямого и обратного вывода (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. На выбранном языке программирования реализовать машину логического вывода и соответствующий механизм прямого и обратного вывода.

Лабораторная работа 6. Реализовать требуемые алгоритмы обработки данных для создаваемой системы (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. На выбранном языке программирования реализовать требуемые алгоритмы обработки данных для создаваемой системы.

Лабораторная работа 7. Реализовать пользовательские интерфейсы для создаваемой интеллектуальной системы (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. На выбранном языке программирования реализовать требуемые алгоритмы обработки данных для создаваемой системы.

Лабораторная работа 8. Программирование компонентов интеллектуальной системы (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. На выбранном языке программирования реализовать компоненты интеллектуальной системы.

Лабораторная работа 9. Программирование компонентов интеллектуальной системы (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. На выбранном языке программирования реализовать компоненты интеллектуальной системы.

Лабораторная работа 10. Тестирование и адаптация компонентов интеллектуальной системы (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Выполнить тестирование компонентов интеллектуальной системы.

РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы, обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Раздел №1 «Интеллектуальные информационные системы» Тема 1.1 Искусственный интеллект: предпосылки, развитие, современное состояние разработок Тема 1.2 Данные и знания Тема 1.3 Моделирование знаний о предметных областях как основа интеллектуальных систем	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1.4 Основные компоненты интеллектуальной информационной системы	
Раздел №2 «Решение проблем» Тема 2.1 Структуры и стратегии поиска в пространстве состояний Тема 2.2 Эвристический поиск Тема 2.3 Управление поиском и его реализация в пространстве состояний Тема 2.4 Задача планирования Тема 2.5 Планирование и осуществление действий в реальном мире Тема 2.6 Интеллектуализация процедур поиска и управления Тема 2.7 Рассуждения в условиях неопределенности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Раздел №3 «Интеллектуальный анализ данных» Тема 3.1 Стандартизация в области интеллектуального анализа данных	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

5.1. Темы эссе

1. Введение в искусственный интеллект и его применение в различных областях.
2. Основные принципы работы и классификация искусственного интеллекта.
3. Методы машинного обучения и алгоритмы классификации.
4. Обработка естественного языка и анализ текстовых данных.
5. Распознавание образов и анализ изображений.
6. Робототехника и управление автономными системами.
7. Этические и социальные аспекты применения искусственного интеллекта.
8. Будущее искусственного интеллекта и его влияние на общество.
9. Интеллектуальные системы в бизнесе и экономике.
10. Интеллектуальные системы в медицине и здравоохранении.
11. Интеллектуальные системы в транспорте и логистике.
12. Интеллектуальные системы в энергетике и экологии.
13. Интеллектуальные системы в образовании и науке.
14. Интеллектуальные системы в развлечениях и медиа.
15. Интеллектуальные системы в государственной службе и политике.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)		
ИОПК-2.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-2.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-2.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК-5 Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности		
ИОПК-5.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-5.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-5.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Понятие интеллектуальной информационной системы (ИИС), основные свойства. Классификация ИИС.
2. Развитие исследований в области искусственного интеллекта (этапы; области применения; направления исследований; проблемы и перспективы). Неформализованные задачи.
3. Классификация интеллектуальных информационных систем. Экспертные системы – основная разновидность прикладных интеллектуальных систем. Инженерия знаний. Характеристика ЭС.
4. Архитектура ИИС: база знаний, механизм вывода, механизмы приобретения и объяснения знаний, интеллектуальный интерфейс.
5. Модели представления знаний. Продукционная модель.
6. Модели представления знаний. Фреймы.
7. Модели представления знаний. Семантическая модель.
8. Интеллектуализация поисковых процедур.
9. Организация базы знаний.
10. Логический и эвристический методы рассуждения в ИИС.
11. Нечеткий вывод знаний.
12. Стохастический подход к описанию неопределенности.
14. Технология проектирования и разработки интеллектуальных систем.
15. Стандартизация в области интеллектуального анализа данных.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ПК-18	1. Что такое информационная система? a) Компьютерная система, предназначенная для хранения, обработки и передачи данных. b) Системы, обеспечивающие сбор, хранение, обработку и распространение информации в организации. c) Программное обеспечение, позволяющее автоматизировать бизнес-процессы и управлять данными в организации. d) Все вышеперечисленное. 2. Какие основные компоненты информационной системы? a) Базы данных и программное обеспечение. b) Серверы, сети и клиентские устройства. c) Антивирусные программы и брандмауэры. d) Все вышеперечисленное. 3. В компании XYZ используется информационная система для управления бизнес-процессами и хранения данных. Ваша задача - проанализировать текущую систему и ответить на следующие вопросы: 1. Какие основные компоненты информационной системы компании XYZ? 2. Какие функции выполняют эти компоненты? 3. Какие проблемы существуют в текущей системе и как их можно решить? 4. Какие улучшения можно внести в систему для повышения эффективности работы компании? 5. Какие навыки и знания необходимы для работы с информационной системой компании XYZ?

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.

Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценка самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценка ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;

	- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%

Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы,

темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и последствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ☐ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ☐ иметь междисциплинарный характер;
- ☐ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ☐ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ☐ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);
- ☐ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;
- ☐ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Основная литература¹

1. Интеллектуальные информационные системы и технологии : учебное пособие / Ю. Ю. Громов, О. Г. Иванова, В. В. Алексеев [и др.]. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. – 244 с. – ISBN 978-5-8265-1178-7. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/63850.html>
2. Интеллектуальные системы : учебное пособие / А. М. Семенов, Н. А. Соловьев, Е. Н. Чернопрудова, А. С. Цыганков. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 236 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/30055.html>
3. Кухаренко, Б. Г. Интеллектуальные системы и технологии : учебное пособие / Б. Г. Кухаренко. – Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. – 116 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/47933.html>
4. Салмина, Н. Ю. Функциональное программирование и интеллектуальные системы : учебное пособие / Н. Ю. Салмина. – Томск : Томский государственный университет систем управления и

радиоэлектроники, 2016. – 100 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/72216.html>

Дополнительная литература¹

5. Гибридные адаптивные интеллектуальные системы. Часть 1. Теория и технология разработки : монография / П. М. Ключек, С. И. Корягин, А. В. Колесников, Е. С. Минкова. – Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. – 375 с. – ISBN 978-5-9971-0140-4. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/23834.html>

6. Кудинов, Ю. И. Интеллектуальные системы : учебное пособие / Ю. И. Кудинов. – Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. – 63 с. – ISBN 978-5-88247-653-2. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/55089.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.

¹ Из ЭБС

12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Лаборатория для проведения лабораторных и практических занятий, оснащенная компьютерным и лабораторным оборудованием (компьютерный класс) Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 21 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Высшая математика». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Высшая математика» является изучение основных математических понятий, их взаимосвязи и развития, а также отвечающих им методов расчёта, используемых для анализа, моделирования и решения прикладных задач.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- развитие алгоритмического и логического мышления студентов;
 - овладение методами исследования и решения математических задач;
 - выработка у студентов умения самостоятельно расширять свои математические знания
- проводить математический анализ прикладных задач.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ИОПК-1.1. Знать базовые знания, полученные в области математических и естественных наук. ИОПК-1.2. Уметь использовать базовые знания, полученные в области математических и естественных наук, в профессиональной деятельности. ИОПК-1.3. Владеть навыками выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Высшая математика» изучается в 1-2 семестрах, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки на очной форме обучения

Семестр 1										
з.е.	Итог о	Ле кц ии	Лабо ратор ные занят ия	Практи ческие заняти я	Семи нары	Курсово е проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуточ ная аттестация
9	324	54		72				171		27 экзамен
Семестр 2										

6	216	54		54				81		27 экзамен
Итого по дисциплине										
15	540	108		126				252		54

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практиче ские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестация	Все го час ов
1 семестр								
Раздел №1 «Элементы теории предела»								
Тема 1.1 Функции и их свойства	5		5		9			19
Тема 1.2: Предел последователь ности.	5		5		9			19
Тема 1.3 Предел функции.	5		2		9			16
Тема 1.4 Непрерывност ь функции.	2		5		9			16
Зачет								2
Семестр 2								
Раздел №2 «Элементы дифференциа льного исчисления»								
Тема 2.1 Понятие производной и дифференциал а	2		4		6			12
Тема 2.2 Правила дифференциро вания	2		4		6			12
Тема 2.3 Применение производной	2		4		6			12
Тема 2.4 Экстремумы	2		4		6			12

функции. Исследование функции.								
Раздел №3 «Элементы интегральног о исчисления»								
Тема 3.1 Неопределенн ый интеграл	2		4		6			12
Тема 3.2 Определенный интеграл	2		4		9			15
Тема 3.3 Приложения определенного интеграла	2		4		6			12
Тема 3.4 Понятие о функциях нескольких переменных.	3		6		10			19
Зачет с оценкой								2
3 семестр								
Раздел №4 «Элементы общей алгебры»								
Тема 4.1 Введение в теорию групп.	5		9		10			24
Тема 4.2 Подгруппы, кольца, поля.	5		9		10			24
Тема 4.3 Поле комплексных чисел.	5		9		10			24
Тема 4.4 Операции над комплексными числами.	5		9		10			24
Раздел №5 «Элементы аналитическо й геометрии»								
Тема 5.1 Прямая линия на плоскости.	5		9		10			24
Тема 5.2 Линии второго порядка.	9		6		9			24
Текущий контроль								

Экзамен							27
Итого	108		156		252		540

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
Семестр №1		
Раздел №1 «Элементы теории предела»		
1	Тема 1.1 Функции и их свойства	Изучаемые вопросы: 1.Понятие функции. 2.График функции. 3.Основные элементарные функции. Вопросы для самостоятельного изучения: Ограниченные функции и последовательности.
2	Тема 1.2: Предел последовательности.	Изучаемые вопросы: 1.Предел последовательности. 2.Предел монотонной последовательности. 3.Бесконечно малые последовательности. 4.Бесконечно большие последовательности; их связь с бесконечно малыми. 4.Число ϵ . Вопросы для самостоятельного изучения: 1.Арифметические действия над сходящимися последовательностями. 2.Переход к пределу в неравенствах.
3	Тема 1.3 Предел функции.	Изучаемые вопросы: 1.Пределы функций (в том числе односторонние). 2.Бесконечно малые и бесконечно большие функции. 3.Арифметические действия с пределами Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Предельный переход в неравенствах. 2. Эквивалентные функции.
4	Тема 1.4 Непрерывность функции.	Изучаемые вопросы: 1.Непрерывность в точке (в том числе односторонняя). 2.Классификация точек разрыва. 3.Непрерывность основных элементарных функций. 4.Арифметические действия с непрерывными функциями. 5.Непрерывность обратной функции. 6.Теорема о непрерывности элементарных функций. 7.Верхняя (нижняя) грань функции. Вопросы для самостоятельного изучения: Простейшие асимптотические формулы
Раздел №2 «Элементы дифференциального исчисления»		
5	Тема 2.1 Понятие производной и дифференциала	Изучаемые вопросы: 1.Определение производной. 2.Производные основных элементарных функций. 3.Геометрический и механический смысл производной. 4.Касательная и нормаль к графику функции. Вопросы для самостоятельного изучения: 1.Связь дифференцируемости и непрерывности.

6	Тема 2.2 Правила дифференцирования	Изучаемые вопросы: Производные суммы, произведения и отношения двух функций. Производная суперпозиции. Производная обратной функции. Производные высших порядков. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Производные обратных тригонометрических функций.
7	Тема 2.3 Применение производной	Изучаемые вопросы: 1. Правило Лопиталя. Формула Тейлора. 2. Условия возрастания и убывания функции. 3. Теорема Ролля. Теорема Лагранжа. Теорема Коши. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Условия постоянства и монотонности функции.
8	Тема 2.4 Экстремумы функции. Исследование функции.	Изучаемые вопросы: 1. Точки экстремума. 2. Теорема Ферма. 3. Выпуклость, вогнутость, точки перегиба графика функции. 4. Асимптоты графика функции. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Исследование функций при помощи 2-й производной и производных высших порядков.
Раздел №3 «Элементы интегрального исчисления»		
9	Тема 3.1 Неопределенный интеграл	Изучаемые вопросы: 1. Первообразная и неопределенный интеграл. 2. Таблица основных интегралов. 3. Линейность неопределенных интегралов. 4. Замена переменного. 5. Интегрирование по частям. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Интегрирование рациональных функций, иррациональных и тригонометрических функций.
10	Тема 3.2 Определенный интеграл	Изучаемые вопросы: 1. Определенный интеграл, его геометрический смысл. 2. Функции, интегрируемые на отрезке. 3. Формула Ньютона-Лейбница. 4. Замена переменной в определенном интеграле, интегрирование по частям. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Линейность и аддитивность определенного интеграла.
11	Тема 3.3 Приложения определенного интеграла	Изучаемые вопросы: 1. Вычисление площадей фигур. 2. Вычисление объемов тел. 3. Длина плоской кривой. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Геометрические и механические приложения определенных интегралов.
12	Тема 3.4 Понятие о функциях нескольких переменных.	Изучаемые вопросы: 1. Определение. 2. Геометрическое изображение. 3. Непрерывность. 4. Частные производные. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Метод множителей Лагранжа.
Семестр №2		
Раздел №4 «Элементы общей алгебры»		

13	Тема 4.1 Введение в теорию групп.	Изучаемые вопросы: 1.Понятие группы. 2.Примеры групп. 3.Свойства, вытекающие из определения групп. Вопросы для самостоятельного изучения: 1.Группа классов-вычетов по модулю n .
14	Тема 4.2 Подгруппы, кольца, поля.	Изучаемые вопросы: 1.Понятие подгруппы, признак подгруппы. 2.Понятие кольца и поля. Вопросы для самостоятельного изучения: 1.Кольцо многочленов.
15	Тема 4.3 Поле комплексных чисел.	Изучаемые вопросы: 1.Поле комплексных чисел. 2.Вложение поля действительных чисел в поле комплексных. 3.Алгебраическая форма комплексного числа. Вопросы для самостоятельного изучения: 1.Основная теорема алгебры.
16	Тема 4.4 Операции над комплексными числами.	Изучаемые вопросы: 1.Показательная и тригонометрическая форма комплексного числа. 2.Комплексно-сопряженные числа. 3.Возведение комплексного числа в целую степень. 4.Извлечение корня n -ой степени из комплексного числа. 5.Вопросы для самостоятельного изучения: 1.Корни n -ой степени из единицы.
Раздел №5 «Элементы аналитической геометрии»		
17	Тема 5.1 Прямая линия на плоскости.	Изучаемые вопросы: 1.Уравнение прямой. 2.Способы задания прямой. Вопросы для самостоятельного изучения: 3.Взаимное расположение прямых.
18	Тема 5.2 Линии второго порядка.	Изучаемые вопросы: 1.Эллипс. 2.Гипербола. 3.Парабола. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Приведение линии второго порядка к каноническому виду.
Раздел №6 «Элементы линейной алгебры»		
19	Тема 6.1 Матрицы и определители.	Изучаемые вопросы: 1.Матрицы и операции над ними. 2.Квадратная матрица. 3.Единичная матрица. 4.Понятие определителя. Свойства определителя. Вопросы для самостоятельного изучения: 1.Теорема Лапласа
20	Тема 6.2 Системы линейных уравнений.	Изучаемые вопросы: 1.Понятие СЛАУ. 2.Эквивалентные системы. 3.Элементарные преобразования системы. 4.Метод Гаусса. 5.Теорема Кронекера-Капелли. 6.Теорема Крамера 7.Обратная матрица. Метод обратной матрицы. Вопросы для самостоятельного изучения:

		1.Однородные системы.
21	Тема 6.3 Векторные пространства.	Изучаемые вопросы: 1.Понятие векторного пространства. 2.Подпространство ВП. 3.Линейная зависимость векторов. Вопросы для самостоятельного изучения: 1.Разложение ВП в прямую сумму подпространств.
22	Тема 6.4 Базис и размерность.	Изучаемые вопросы: 1.Базис и размерность ВП. 2.Размерность подпространства.
23	Тема 6.5 Линейные операторы.	Изучаемые вопросы: 1.Понятие линейного оператора. 2.Матрица линейного оператора. 3.Матрица перехода от одного базиса к другому. Вопросы для самостоятельного изучения: 1.Собственные векторы и собственные числа линейного оператора.
24	Тема 6.6 Евклидово пространство.	Изучаемые вопросы: 1.Скалярное произведение векторов. 2.Евклидово пространство. 3.Теорема об ортогонализации. 4.Дополнительное подпространство. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Неравенство Коши-Буняковского.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Раздел №1 «Элементы теории предела»

Практические занятия

Функции и их свойства.
График функции
Предел последовательности.
Методы вычисления предела последовательности.
Предел функции.
Эквивалентность бесконечно малых.
Замечательные пределы.
Непрерывность.

Раздел №2 «Элементы дифференциального исчисления»

Практические занятия

Производная и дифференциал.

Производные сложной и параметрически заданной функций. Логарифмическое дифференцирование.
Производные и дифференциалы высших порядков
Правило Лопиталя. Формула Тейлора
Экстремумы, асимптоты, наибольшее и наименьшее значения функции
Полное исследование функции.
Физический и геометрический смысл производной.

Раздел №3 «Элементы интегрального исчисления»

Практические занятия

Неопределенный интеграл.
Замена переменной в неопределенном интеграле.
Интегрирование по частям.
Интегрирование рациональных функций.
Интегрирование иррациональных и тригонометрических функций
Вычисление определенного интеграла
Приложения определенного интеграла
Частные производные 1-го и высших порядков
Градиент. Производная по направлению. Касательная плоскость
Контрольная работа.

Раздел №4 «Элементы общей алгебры»

Практические занятия

Группы
Подгруппы, кольца поля.
Комплексные числа.
Операции над комплексными числами.

Раздел №5 «Элементы аналитической геометрии»

Практические занятия

Прямая линия на плоскости.
Линии второго порядка.

Раздел №6 «Элементы линейной алгебры»

Практические занятия

Матрицы и операции над ними.
Вычисление определителей.
Метод Гаусса.
Однородные системы.
Метод Крамера.
Обратная матрица.
Ранг матрицы.
Линейные операторы.
Базис системы векторов
Размерность пространства.
Матрица линейного оператора.
Ядро и образ линейного оператора.
Матрица перехода от одного базиса к другому.
Собственные векторы и собственные значения линейного оператора.
Евклидовы пространства
Ортогональная система векторов
Ортогональное дополнение к подпространству
Контрольная работа.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Раздел №1 «Элементы теории предела» Тема 1.1 Функции и их свойства Тема 1.2: Предел последовательности. Тема 1.3 Предел функции. Тема 1.4 Непрерывность функции.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Раздел №2 «Элементы дифференциального исчисления» Тема 2.2 Правила дифференцирования Изучаемые вопросы: Тема 2.3 Применение производной Тема 2.4 Экстремумы функции. Исследование функции.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Раздел №3 «Элементы интегрального исчисления» Тема 3.1 Неопределенный интеграл Тема 3.2 Определенный интеграл Тема 3.3 Приложения определенного интеграла	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 3.4 Понятие о функциях нескольких переменных.	научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Раздел №4 «Элементы общей алгебры» Тема 4.1 Введение в теорию групп. Тема 4.2 Подгруппы, кольца, поля. Тема 4.3 Поле комплексных чисел. Тема 4.4 Операции над комплексными числами	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Раздел №5 «Элементы аналитической геометрии» Тема 5.1 Прямая линия на плоскости. Тема 5.2 Линии второго порядка.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Раздел №6 «Элементы линейной алгебры» Тема 6.1 Матрицы и определители. Тема 6.2 Системы линейных уравнений. Тема 6.3 Векторные пространства. Тема 6.4 Базис и размерность.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 6.5 Линейные операторы. Тема 6.6 Евклидово пространство.	по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук		
ИОПК-1.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-1.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-1.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Множество операции над множествами. Действительные числа.
2. Числовые промежутки, окрестность точки. О границах числовых множеств.
3. Абсолютная величина числа.
4. Понятие функции и способы ее задания. Арифметические действия над функциями. Сложная и обратная функции.
5. Основные элементарные функции и их графики.
6. Свойства функции.
7. Понятие предела последовательности. Бесконечно малые и бесконечно большие

последовательности и их свойства

8. Монотонные последовательности. Число e .

9. Предел функции. Основные теоремы о пределах функции.

10. Замечательные пределы.

11. Бесконечно малые функции. Основные свойства. Бесконечно большие функции, связь между бесконечно малыми и бесконечно большими. Сравнение бесконечно малых функций. Эквивалентные бесконечно малые функции.

12. Понятие непрерывности функции. Свойства функции непрерывных на отрезке.

13. Понятие производной функции

14. Геометрический смысл производной и дифференциала функции. Физический смысл производной. Касательная графику функции. Инвариантность формы первого дифференциала

15. Правило дифференцирования. Таблица производных и дифференциалов основных элементарных функций.

16. Логарифмическое дифференцирование. Производные и дифференциалы высших порядков.

17. Основные теоремы дифференциального исчисления.

18. Раскрытие неопределенностей. Правило Лопиталя.

19. Формула Тейлора.

20. Условие возрастания и убывания функции. Экстремумы функции.

21. Наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке.

22. Направление выпуклости графика функции. Точки перегиба.

23. Асимптоты.

24. Гиперболические функции и их производные.

25. Общая схема исследования функции и построения графика.

26. Понятие первообразной функции. Основные свойства неопределенностей интеграла. Таблица основных неопределенных интегралов.

27. Методы интегрирования неопределенностей интегралов (метод замены переменной, интегрирование по частям).

28. Интегрирование рациональных функций.

29. Интегрирование иррациональных функций, интегрирование тригонометрических функций.

30. Понятие определенностей интегралов.

31. Геометрический смысл определенностей интеграла.

32. Основные свойства определенностей интеграла. Формула Ньютона – Лейбница.

33. Методы интегрирования определенностей интеграла: метод замены переменной, интегрирование по частям.

34. Определение группы. Примеры.

35. Некоторые свойства групп. Признак подгруппы.

36. Гомоморфизм и изоморфизм групп. Теоремы о нейтральном элементе и симметричном элементе при гомоморфном отображении группы G в группу G_1 . Теорема о гомоморфном образе группы.

37. Изоморфизм групп.

38. Понятие кольца, примеры.

39. Некоторые свойства колец.

40. Определение поля. Примеры полей. Некоторые свойства полей. Подполе и характеристика поля.

41. Аксиоматическое определение поля действительных чисел.

42. Некоторые свойства поля действительных чисел R . Принцип Архимеда.

43. Поле комплексных чисел. Теорема о поле комплексных чисел. Поле комплексных чисел как надполем поля R .

44. Поле комплексных чисел. Действия над комплексными числами.

45. Понятие арифметического n – мерного векторного пространства.

46. Определение векторного пространства. Примеры.

47. Простейшие свойства векторного пространства.

48. Линейная зависимость векторов.

49. Размерность векторного пространства. Базис векторного пространства.
50. Базис векторного пространства. Теорема о размерности векторного пространства, базис которого состоит из n векторов. Следствие. Теорема о дополнении линейно независимой системы векторов пространства L_n до базиса этого пространства.
51. Координаты вектора. Координатная строка. Координатные строки суммы векторов и произведения вектора на число.
52. Связь между базисами пространства. Теорема о матрице перехода от одного базиса пространства к другому его базису.
53. Преобразование координат вектора. Теорема.
54. Изоморфизм векторных пространств. Свойства изоморфизма, вытекающие из определения.
55. Изоморфизм векторных пространств. Необходимое и достаточное условие изоморфизма двухвекторных пространств.
56. Понятие подпространства. Примеры. Признак подпространства.
57. Понятие подпространства. Примеры. Теорема о размерности подпространства.
58. Линейная оболочка векторов. Пересечение подпространств. Сумма подпространств.
59. Теорема о размерности суммы двух подпространств. Прямая сумма подпространств. Признак прямой суммы.
60. Прямая сумма подпространств. Теорема о размерности прямой суммы подпространств.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий, из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ОПК-1	1. Даны вершины треугольника $A(-2, 1)$, $B(3, 3)$, $C(1, 0)$. Найти: а) длину стороны AB; б) уравнение медианы BM; в) $\cos$ угла $\angle BCA$; г) уравнение высоты CD; д) длину высоты CD; е) площадь треугольника ABC. 2. Найти расстояние фокуса параболы $y^2 = 4x$ от точек пересечения ее с окружностью $x^2 + y^2 = 12$ 3. Исследовать на экстремумы функцию, найти промежутки выпуклости и вогнутости функции, асимптоты функции. а) $y = \frac{x}{\sqrt[4]{25x^2}}$

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;

	продemonстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией:

правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

② собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

② стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

② исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

② соответствовать четко поставленной цели создания;
② иметь междисциплинарный характер;
② иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
② иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

② направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

② аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

② связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература¹

1. Алания Л.А. Сборник задач по аналитической геометрии и линейной алгебре / Алания Л.А., Гусейн-Заде С.М., Дынников И.А.. — Москва : Логос, 2005. — 376 с. — ISBN 5-94010-375-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/9121.html>

2. Высшая математика. Часть II. Математический анализ : учебное пособие / В.И. Бухтоярова [и др.]. — Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2007. — 92 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/6112.html>

3. Кочетова Ю.В. Алгебра. Конечномерные пространства. Линейные операторы : курс лекций / Кочетова Ю.В., Ширшова Е.Е.. — Москва : Прометей, 2013. — 80 с. — ISBN 978-5-7042-2454-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/23973.html>

Дополнительная литература²

4. Веретенников В.Н. Высшая математика. Математический анализ функций одной переменной / Веретенников В.Н.. — Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2013. — 254 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/17901.html>

5. Элементы общей алгебры для бакалавров и специалистов технологических направлений : учебное пособие / О.М. Дегтярева [и др.]. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 100 с. — ISBN 978-5-7882-1920-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/62021.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRbooks.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru/> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru/> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации MTS Link.
3. Платформа для корпоративной почты VK WorkMail.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты VipNet.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.В. Майоров
«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ТЕОРИЯ ИННОВАЦИЙ И ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

(уровень бакалавриата)

**Направленность/профиль:
«Технологическое предпринимательство»**

Формы обучения: очная, заочная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Теория инноваций и инновационный менеджмент». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний об основах инновационной деятельности и практических навыков по применению имеющейся методологии и методических приемов к процедурам принятия и реализации инновационных решений на различных этапах инновационных процессов.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- овладение основами инновационной теории и практики; изучение теории цикличности инновационных процессов;
- изучение функций и методов инновационного менеджмента, организации и приемов инновационного менеджмента на микроуровне;
- изучение законодательных и нормативно-правовых основ регулирования инновационной деятельности хозяйствующих субъектов на реальных и финансовых рынках;
- исследование особенностей инновационных процессов в России, проблем функционирования сектора исследований и разработки коммерциализации их результатов;
- овладение приемами стратегического и тактического маркетинга инноваций, продвижения инновационных продуктов на рынок, современными методами привлечения государственного и частного капитала в инновационную сферу;
- анализ научно-технического и инновационного комплекса страны, конъюнктуры инновационного рынка, динамики спроса и предложения на инновационные продукты и технологии;
- исследование процессов венчурного предпринимательства, механизмов функционирования венчурного бизнеса, венчурных фондов;
- овладение приемами стратегического управления инновационным развитием, формирования инновационных стратегий и организации инновационной деятельности хозяйствующих субъектов;
- изучение способов разработки и реализации инновационных программ и проектов, методов оценки их эффективности, специфики инновационных рисков в инновационной деятельности фирм;
- выявление роли и места государства в регулировании инновационной сферы, формировании национальной инновационной системы, государственной поддержки инновационно- активных предприятий, выработке государственной научно-технической и инновационной политики;
- исследование многообразия и специфики деятельности институтов инновационной инфраструктуры, их роли в формировании инновационного климата страны и ее регионов.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-9	Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	ИОПК-9.1. Знать технологические уклады, характеристики четвертой промышленной революции ИОПК-9.2. Уметь проводить анализ влияния технологических укладов на современные технологии производства ИОПК-9.3. Владеть способностью интерпретировать информацию о влиянии технологических укладов на новые технологии производства

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инновационный менеджмент» изучается в 7 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 7										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
8	288	68		85				99	4	36 экзамен

на заочной форме обучения

Семестр 8										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация

			занятия	я			руководством преподавателя			
8	288	12		16				224	4	36 экзамен

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
7 семестр								
Тема 1. Основные понятия инновационной теории	6		8		10			14
Тема 2. Теории цикличности инновационных процессов	6		8		10			14
Тема 3. Научные основы инновационного менеджмента	6		10		10			14
Тема 4. Управление инновационными процессами	6		8		10			14
Тема 5. Инновационное предпринимательство, инновационная среда	6		10		10			26
Тема 6. Цифровизация организации и функционирования венчурного бизнеса	10		8		10			28
Тема 7. Стратегическое управление инновационными	10		9		10			29

м развитием фирмы								
Тема 8. Инновационна я политика фирмы, инновационны е проекты	6		8		10			24
Тема 9. Роль государства в инновационно м и цифровом развитии экономики	6		8		10			24
Тема 10. Инновационны й климат и инновационная инфраструктур а	6		8		9			23
Текущий контроль						4		4
Экзамен								36
Итого за семестр	68		85		99	4		28 8

Структура и содержание дисциплины

№ /п	Наименовани е разделов и тем	Содержание темы
	Основные понятия инновационной теории	Понятия новшеств и нововведений, их основные признаки. Функции инноваций в социально-экономическом развитии. Классификация инноваций по различным признакам. Продуктовые и процессные инновации, радикальные и улучшающие инновации. Технологические, организационно-управленческие инновации, социальные и экологические. Стратегические инновации. Сущность и структура инновационного процесса. Формы иннова-цион-ного процесса. Модели инновационных процессов. Закрытые и открытые модели инновационных процессов. Инновационная деятельность и ее роль в хозяйственной практике. Цели инновационной деятельности. Понятие инновационного цикла и его основные фазы. Распространение и диффузия инноваций. Факторы, определяющие эффективность диффузии инно-ваций. Этапы восприятия инноваций потребителями. Трансфер технологий и его организационные формы. Коммерческий и некоммерческий трансфер. Организационные формы трансфера технологий, применяемые на современном этапе.

	Теории цикличности инновационных процессов	Основные понятия инноватики. Инновационная теория Й. Шумпетера. Взаимосвязь экономических циклов и инновационного развития. Цикличность инновационного развития. Теория больших, средних и малых циклов Н.Д. Кондратьева, развитие этой теории последователями. Теория технологических укладов, характеристика укладов в экономике. (Ю.В. Яковец, С.Ю. Глазьев). Понятие «новой экономики». Возникновение и становление инновационного менеджмента. Современные исследователи неравномерности инновационной активности. Международная методология исследований процессов и результатов инновационной деятельности (Руководство Фраскати, Руководство Осло). Современные изменения в инновационной сфере.
	Научные основы инновационного менеджмента	Понятие инновационного менеджмента. Функции и методы инновационного менеджмента. Развитие и современное состояние инновационного менеджмента, его этапы. Предмет и задачи инновационного менеджмента. Объект и субъект управления. Влияние факторов внешней и внутренней среды на управление инновационной деятельностью. Организация инновационного менеджмента на макро-, мезо- и микроуровнях. Стратегический и оперативный менеджмент в управлении инновациями. Методы поиска инновационных идей. Приемы инновационного менеджмента. Инновации как фактор конкурентоспособности. Взаимосвязь инновационной активности и конкурентоспособности организаций.
	Управление инновационными процессами	Исследования и разработки (фундаментальные и прикладные). Коммерциализация результатов НИОКР, основные проблемы. Производство и реализация инновационной продукции. Понятие интеллектуальной собственности. Инновации как объекты интеллектуальной собственности. Объекты авторского права и промышленной собственности. Патентование и лицензирование. Международная и российская патентные системы. Особенности защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в России. Маркетинг инноваций. Задачи, цели и механизмы стратегического и тактического маркетинга в инновационной сфере. Выбор маркетинговой стратегии освоения инноваций. Способы включения потребителя в инновационный процесс. Место инвестиций в инновационном процессе. Факторы инвестиционной привлекательности инновационных проектов. Формы и методы финансирования инновационной деятельности. Бюджетные источники финансирования, привлеченные источники, смешанные источники (на основе государственно-частного партнерства). Привлечение иностранного капитала. Современные методы привлечения капитала

		(краудфандинг, B2B и др.).
	Инновационное предпринимательство, инновационная среда.	Инновационное предпринимательство и его формы. Компании, специализирующиеся на генерации и коммерциализации инноваций. Инновационное поведение фирм. Инновационная среда предпринимательства и ее факторы. Инновационные цели организации. Характеристика микро-, мезо- и макроокружения фирм. Инновационный потенциал компании и его составляющие. Инновационная восприимчивость. Показатели рыночного и научного потенциала компании. Инновации и конкурентоспособность бизнеса. Понятие инновационной активности компании. Индикаторы инновационной активности.
	Цифровизация организации и функционирования венчурного бизнеса	Понятие венчурного капитала. Венчурные инвесторы как финансовые посредники. Процессы венчурного инвестирования. Механизм создания венчурных компаний и поиска финансовых источников. Жизненный цикл венчура. Неформальный венчурный капитал: бизнес-ангельское инвестирование. Ассоциации бизнес-ангелов. Бизнес-ангелы и корпоративные инвесторы. Посевные фонды. Стартапы и инновационные компании. Взаимодействие венчурного инвестора и компании. Проблемы входа и выхода из венчура. Привлечение капитала на фондовых рынках. Устройство и функционирование венчурных фондов. Прямые и венчурные инвестиции. Процесс отбора проектов для инвестирования. Функционирование венчурных фондов и фондов прямых инвестиций. Инфраструктура поддержки венчурного бизнеса. Роль Российской венчурной компании (РВК). Развитие системы венчурного инвестирования обновления экономических систем в условиях цифровизации.
	Стратегическое управление инновационным развитием фирмы	Стратегическое управление инновационным развитием, основные принципы. Понятие инновационной стратегии. Способы выбора инновационных стратегий. Формирование инновационной стратегии компании. Целеполагание и построение дерева нововведений. Разработка целевых ориентиров. Виды инновационных стратегий. Организация инновационной деятельности. Традиционные и современные подходы менеджмента к организационному проектированию бизнес-структур. Риски инновационного развития. Система управления инновационными рисками. Организация управления инновационными рисками и реализация функции риск-менеджмента. Методы оценки рисков в инновационном бизнесе.
	Инновационная политика фирмы, инновационные проекты	Планирование инновационных процессов на фирме. Содержание основных этапов разработки долгосрочных и краткосрочных планов инновационной деятельности компании. Финансовое планирование инноваций. Разработка инновационной политики компании, ее цели и задачи. Методы выбора инновационной политики.

		Инновационная политика как основа разработки программ и проектов нововведений. Содержание инновационного проекта и его фазы. Типология инновационных проектов. Выбор инновационных проектов для инвестирования. Основные этапы создания и реализации инновационных проектов. Бизнес-план инновационного проекта. Методы финансирования инновационных проектов. Инвесторы и механизм выбора инвесторов. Источники финансирования инновационных проектов. Простые и сложные методы оценки эффективности проектов. Статические и динамические показатели эффективности проектов. Учет рисков и неопределенности. Механизм управления инновационным проектом. Контроль за реализацией проекта.
	Роль государства в инновационном и цифровом развитии экономики	Место и функции государства, его институтов в регулировании научно-технической и инновационной деятельности. Правовые основы регулирования научно-технической деятельности и инновационных процессов. Концепция национальных инновационных систем. НИС-подход, кластерный подход, региональные инновационные системы. Государственная политика в области развития национальной инновационной системы, ее основные элементы. Использование программно-целевого подхода. Критические технологии. Государственная политика в области развития науки и техники. Приоритетные направления развития научно-технологического комплекса России. Государственные целевые программы. Государственное финансирование высокотехнологичных проектов и программ. Стратегия инновационного развития России на период до 2020 года: основные положения, ожидаемые результаты. Государственное регулирование инновационной деятельности. Формы и методы государственной поддержки инновационной деятельности. Препятствия по формированию единого инновационного пространства. Формирование инновационных кластеров: характеристика и основные направления, организация и управление. Основное назначение технологических платформ: проблемы создания и функционирования. Современный этап развития информационных технологий, цифровых систем, инноваций и науки обусловлена интенсивной стратегией цифровой трансформацией деятельности экономических субъектов, финансовых институтов, коммерческих банков и государственных учреждений, что, безусловно, невозможно без тщательной поддержки государства в виде реализации государственной программы «Цифровая экономика».
0	Инновационный климат и инновационная инфраструктура	Основные предпосылки создания благоприятных условий нововведений. Понятие инновационного климата. Основные факторы и взаимосвязи с региональным инвестиционным климатом. Условия формирования инновационного климата в регионах России.

		Регулирование инновационно-инвестиционного климата региональными и местными властями: законодательство, региональные инструменты стимулирования инновационной активности. Понятие инновационной инфраструктуры. Назначение институтов инфраструктуры и методы их государственной поддержки. Институты инновационной инфраструктуры: наукограды, технопарки, промышленные парки, научные и научно-технические центры, центры трансфера технологий, бизнес-инкубаторы, инжиниринговые центры и пр. Финансовые институты инновационной инфраструктуры. Венчурные фонды и фонды прямых инвестиций (тема 6). Государственные и региональные фонды поддержки научно-технической деятельности.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Основные понятия инновационной теории

1. Понятие инноваций и их признаки. Схожесть и отличия новшеств и нововведений
2. Классификация различных видов инноваций
3. Инновационный процесс, его структура и формы
4. Основные модели инновационных процессов
5. Инновационный цикл, характеристика его основных фаз
6. Диффузия инноваций и факторы, ее определяющие
7. Понятие трансфера технологий, его организационные формы
8. Организационные формы трансфера технологий, применяемые на современном этапе

Тема 2. Теории цикличности инновационных процессов

1. Понятие инноватики. Содержание инновационной теории Й. Шумпетера
2. Теория больших циклов Н.Д. Кондратьева.
3. Теория технологических укладов. Понятие «новой экономики».
4. Международная методология исследований процессов и результатов инновационной деятельности

Тема 3. Научные основы инновационного менеджмента

1. Возникновение и становление инновационного менеджмента
2. Предмет и задачи инновационного менеджмента
3. Функции и методы инновационного менеджмента

4. Организация инновационного менеджмента на макро-, мезо- и микроуровнях
5. Стратегический и оперативный менеджмент в управлении инновациями
6. Инновационная деятельность фирмы как фактор конкурентоспособности

Тема 4. Управление инновационными процессами

1. Особенности развития сектора исследований и разработок в России
2. Проблемы коммерциализации результатов исследований и разработок
3. Понятие интеллектуальной собственности и методы ее защиты
4. Многообразие источников финансирования инновационной деятельности фирмы
5. Современные методы привлечения капитала в инновационный бизнес

Тема 5. Инновационное предпринимательство, инновационная среда

1. Характеристика инновационного предпринимательства в России и его формы
2. Основные факторы формирования инновационной среды
3. Характеристика инновационного потенциала фирмы
4. Индикаторы инновационной активности.
5. Проблемы повышения инновационной активности российских предприятий

Тема 6. Цифровизация организации и функционирования венчурного бизнеса

1. Понятие венчурного капитала. Механизм создания и функционирования венчурных компаний
2. Жизненный цикл венчура, интересы его участников
3. Бизнес-ангельское инвестирование. Посевные фонды
4. Характеристика венчурных фондов и фондов прямых инвестиций
5. Современные проблемы организации и функционирования венчурного бизнеса в России

Тема 7. Стратегическое управление инновационным развитием фирмы

1. Виды инновационных стратегий фирмы: принципы, способы выбора, виды
2. Адаптация организационных структур к инновационному развитию компании
3. Инновационные риски: характеристика и способы управления
4. Назначение риск-менеджмента в инновационно активной компании

Тема 8. Инновационная политика фирмы, инновационные проекты

1. Цели и задачи инновационной политики компании
2. Понятие инновационного проекта, содержание его фаз, типология проектов
3. Бизнес-план инновационного проекта: содержание и структура
4. Показатели оценки эффективности инновационных проектов
5. Методы оценки рисков и неопределенности в инновационных проектах
6. Управление инновационным проектом на фирме

Тема 9. Роль государства в инновационном и цифровом развитии экономики

1. Функции государства в регулировании научно-технического и инновационного развития экономики
2. Нормативно-правовые основы инновационной деятельности
3. Основные концепции национальных инновационных систем
4. Государственная политика и приоритеты в области научно-технической деятельности
5. Основные положения Стратегии инновационного развития РФ до 2020 года
6. Формы и методы государственной поддержки инновационной деятельности
7. Сущность инновационных кластеров: проблемы организации и управления

Тема 10. Инновационный климат и инновационная инфраструктура

1. Технологические платформы, их место в инновационном развитии страны
2. Понятие инновационного климата страны и ее регионов: схожесть и отличия
3. Особенности регионального инновационного климата
4. Инновационная инфраструктура: понятие, функции, институты
5. Особенности функционирования инновационных институтов
6. Финансовые институты инновационной инфраструктуры

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
1. Основные понятия инновационной теории Из таблицы	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
2. Теории цикличности инновационных процессов Из таблицы	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
3. Научные основы инновационного менеджмента Из таблицы	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
4. Управление инновационными процессами	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Из таблицы	
5. Инновационное предпринимательство, инновационная среда Из таблицы	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
6.Цифровизация организации и функционирования венчурного бизнеса Из таблицы	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
7. Стратегическое управление инновационным развитием фирмы Из таблицы	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
8. Инновационная политика фирмы, инновационные проекты Из таблицы	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
9. Роль государства в инновационном и цифровом развитии экономики Из таблицы	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
10.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной,

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Инновационный климат и инновационная инфраструктура Из таблицы	учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ

5.1. Примерная тематика эссе¹

1. Концептуальные подходы к инновационному менеджменту в условиях становления и развития рыночных отношений в экономике.
2. Роль инновационного менеджмента в социально-экономической стабилизации и развитии России.
3. Использование в инновационном менеджменте системного анализа и математических методов
4. Процессный подход и его значение в современном инновационном менеджменте
5. Системный подход в инновационном менеджменте. Основные концепции системного подхода
6. Ситуационный подход в инновационном менеджменте и его использование в процессе управления
7. Современные управленческие теории
8. Особенности российского инновационного менеджмента
9. Проблемы формирования российской модели инновационного менеджмента
10. Факторы, определяющие национальные особенности инновационного менеджмента
11. Демократизация инновационного менеджмента в условиях становления и развития рыночных отношений в экономике.
12. Проблемы информационного обеспечения процесса инновационного менеджмента
13. Каналы коммуникации и современные информационно-коммуникационные технологии
14. Основные направления совершенствования коммуникационного процесса в организации.
15. Проблемы современного российского инновационного менеджмента
16. Организация будущего, ее основные черты и организационные структуры инновационного менеджмента
17. Личность в системе инновационного менеджмента
18. Роль руководителя в системе инновационного менеджмента
19. Управленческая команда
20. Организационные формы частно-государственного партнерства.
21. Организационные формы управления знаниями в компании.
22. Организация управления внешними связями компании
23. «Время» как фактор конкурентоспособности современной компании.
24. Роль обратной связи в коммуникационном процессе

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

25. Организация команды и роли в команде
26. Личность в системе инновационного менеджмента
27. Выбор приоритетных направлений исследований и разработок
28. Управление инновационными ресурсами
29. Основы управления инновационным проектом
30. Риски инновационных проектов
31. Управление созданием, освоением и качеством новой техники
32. Прогрессивные производственные технологии
33. Роль нанотехнологий в инновационном процессе
34. Технологические инновации в социальной сфере
35. Эффективность инновационной деятельности
36. Цифровизация в организации бизнеса

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-4. Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности организаций.		
ИОПК-4.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-4.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-4.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Понятие инноваций и их признаки. Схожесть и отличия новшеств и нововведений.
2. Классификация различных видов инноваций.
3. Инновационный процесс, его структура и формы.
4. Основные модели инновационных процессов.
5. Инновационный цикл, характеристика его основных фаз.
6. Диффузия инноваций и факторы, ее определяющие.
7. Понятие трансфера технологий, его организационные формы.
8. Организационные формы трансфера технологий, применяемые на современном этапе.
9. Содержание инновационной теории Й. Шумпетера. Понятие инноватики.
10. Теория больших циклов Н.Д. Кондратьева.

11. Понятие технологических укладов в экономике, их периодизация.
12. Понятие инновационного менеджмента.
13. Функции и методы инновационного менеджмента.
14. Предмет и задачи инновационного менеджмента.
15. Инновационная деятельность фирмы как фактор конкурентоспособности
16. Особенности развития сектора исследований и разработок в России.
17. Проблемы коммерциализации результатов исследований и разработок.
18. Понятие интеллектуальной собственности и методы ее защиты.
19. Цели и механизмы маркетинга в инновационной сфере.
20. Многообразие источников финансирования инновационной деятельности фирмы.
21. Современные методы привлечения капитала в инновационный бизнес.
22. Характеристика инновационного предпринимательства в России.
23. Основные факторы формирования инновационной среды.
24. Характеристика инновационного потенциала фирмы.
25. Проблемы повышения инновационной активности российских предприятий.
26. Понятие венчурного капитала. Механизм создания и функционирования венчурных компаний.
27. Бизнес-ангельское инвестирование. Посевные фонды.
28. Жизненный цикл венчура, интересы его участников.
29. Характеристика венчурных фондов и фондов прямых инвестиций.
30. Современные проблемы организации и функционирования венчурного бизнеса в России.
31. Виды инновационных стратегий фирмы: принципы, способы выбора, виды.
32. Адаптация организационных структур к инновационному развитию компании.
33. Инновационные риски: характеристика и способы управления.
34. Назначение риск-менеджмента в инновационно активной компании.
35. Цели и задачи инновационной политики компании.
36. Содержание фаз инновационного проекта, типология проектов.
37. Бизнес-план инновационного проекта: содержание и структура.
38. Показатели оценки эффективности инновационных проектов.
39. Методы оценки рисков и неопределенности в инновационных проектах.
40. Управление инновационным проектом на фирме.
41. Функции государства в регулировании научно-технического и инновационного развития экономики.
42. Нормативно-правовые основы инновационной деятельности.
43. Основные концепции национальных инновационных систем.
44. Государственная политика и приоритеты в области научно-технической деятельности.
45. Основные положения Стратегии инновационного развития РФ до 2020 года.
46. Формы и методы государственной поддержки инновационной деятельности.
47. Сущность инновационных кластеров: проблемы организации и управления.
48. Технологические платформы, их место в инновационном развитии страны.
49. Понятие инновационного климата страны и ее регионов: схожесть и отличия.
50. Особенности регионального инновационного климата.
51. Инновационная инфраструктура: понятие, функции, институты.
52. Особенности функционирования инновационных институтов.
53. Финансовые институты инновационной инфраструктуры.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ОПК-4	1. Внедрение инноваций связано с получением различных видов полезного эффекта, в том числе: А) научно-техническим, экономическим, социальным и экологическим; В) процесс-инновациями, продукт-инновациями, организационными инновациями; С) социальным, рыночным и организационным; Д) биржевой и внебиржевой Е) виалентного, пациентного, эксплерентного 2. Когда был принят Закон «Об инновационной деятельности РК» А) 2001 год; В) 2002 год; С) 1999 год; Д) 2003 год. Е) 2006 год 3. Инновация это – А) это конечный результат интеллектуального творческого труда получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного товара, либо нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в экономическом обороте. В) это деятельность, направленная на внедрение новых идей, научных знаний, технологий и видов продукции в различные области производства и сферы управления обществом С) это совокупность различных видов ресурсов, включая финансовые, трудовые, сырьевые и интеллектуальные и иные, мера готовности осуществить инновационный проект; Д) стратегия интенсивного роста, стратегия равномерного развития, стратегия диверсификации, стратегия сокращения Е) это метод комплексно-го инновационного исследования объекта с целью развития его полезных функций при оптимальном соотношении между значи-мостью для потребителя и минимальными затратами на их осуществление

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой

	излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и

метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций

действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

☐ Собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

☐ Стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

☐ Исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

☐ соответствовать четко поставленной цели создания;

☐ иметь междисциплинарный характер;

☐ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

☐ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для

демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

②направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

②аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

②связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература²

Короткий С.В. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Короткий. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 241 с.— ЭБС «Iprsmart». — 978-5-4487-0137-5. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/72356.html>

Безуглая Н.С. Инновационный менеджмент в схемах и таблицах [Электронный ресурс] : учебное наглядное пособие для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата «Менеджмент» / Н.С. Безуглая, В.А. Дианова. — Электрон.текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 69 с.— ЭБС «Iprsmart».— 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/78030.html>

Сабетова Т.В. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Сабетова, Л.В. Брянцева, А.Г. Волкова. — Электрон.текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 204 с.— ЭБС «Iprsmart».— 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/72671.html>

Дополнительная литература³

Ермолаев Е.Е. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Е. Ермолаев, М.Ф. Хайруллин. — Электрон.текстовые данные. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. — 148 с.— ЭБС «Iprsmart».— 978-5-9585-0681-1. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/62897.html>

Колношенко, В. И. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : практикум / В. И. Колношенко, О. В. Колношенко, Ю. Н. Царегородцев ; под ред. Ю. Н. Царегородцев. — Электрон.текстовые данные. — М. : Московский гуманитарный университет, 2016. — 292 с. — 978-5-906822-87-1. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/74721.html>

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

Нормативные правовые акты

Гражданский кодекс РФ, Бюджетный кодекс РФ, Налоговый кодекс РФ.

Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» № 39-ФЗ от 25.02.99 (в ред. от 12.12.11).

Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» № 39-ФЗ от 22.04.96 (в ред. от 28.07.12).

Федеральный закон «Об акционерных обществах» № 208-ФЗ от 26.12.95 (в ред. от 28.07.12).

Федеральный закон «Об инвестиционных фондах» № 156-ФЗ от 29.11.01 (в ред. от 28.07.12).

Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» № 127-ФЗ от 23.08.96 (в ред. от 28.07.12).

Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года – www.economy.gov.ru

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.

23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox.**
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark.**
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++.**
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium.**
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve.**
29. Браузер **Microsoft Edge.**

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser.**
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link.**
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail.**
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet.**

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров

« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриата)**

**Направленность/профиль:
Технологическое предпринимательство**

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Основы российской государственности». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины. Реализация курса предполагает последовательное освоение студентами знаний, представлений, научных концепций, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и её государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономической, техногенной и иной природы.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-5	Способен воспринимать межкультурное	ИУК 5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.

	разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК 5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИУК 5.3. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. ИУК 5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИУК-10.1. Знать природу экстремизма, терроризма, коррупционного поведения как социально- правового явления. Понимать общественную опасность экстремизма, терроризма, коррупционного поведения во всех их проявлениях, последствия и необходимость противодействия им ИУК-10.2. Уметь реализовывать средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизма, терроризма, коррупционному поведению ИУК-10.3. Владеть основными принципами противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению. Системным подходом к выявлению причин и условий, способствующих их возникновению

РАЗДЕЛ 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы российской государственности» изучается в 1 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки на очной форме обучения

Семестр 1										
з.е.	Итог о	Лек ци и	Лаб оратор ные занят	Прак тиче ские занятия	Семи нары	Курсов о проекти рование	Самосто ятельная работа под	Самосто ятельная работа	Текуш ий контр оль	Контроль, промежуточ ная аттестация

			ия				руководс твом преподав ателя			
2	72	16		16				38		2 зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лаборат орные занятия	Практич еские занятия	Семинар ы	Самосто ятельная работа	Текущи й контрол ь	Контрол ь, промежу точная аттестац ия	Всего часов
Семестр 1								
Тема 1. Что такое Россия	3		7		4			14
Тема 2. Российс кое государс тво- цивилiz ация	3		7		4			14
Тема 3. Российс кое мировоз зрение и ценност и российс кой цивилiz ации	4		7		4			15
Тема 4. Политич еское устройст во России	4		7		4			15
Тема 5. Вызовы	3		6		3			12

будущего и развитие страны								
Текущий контроль								
зачет								2
Итого за семестр	16		16		38			72

Содержание разделов дисциплины

Наименование раздела \темы дисциплины	Содержание раздела дисциплины
Тема 1. Что такое Россия	Страна в её пространственном, человеческом, ресурсном, идейно-символическом и нормативно-политическом измерении
Тема 2. Российское государство-цивилизация	Исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации. Концептуализация понятия «цивилизация» (вне идей стадийного детерминизма)
Тема 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	Мировоззрение и его значение для человека, общества, государства
Тема 4. Политическое устройство России	Объективное представление российских государственных и общественных институтов, их истории и ключевых причинно-следственных связей последних лет социальной трансформации
Тема 5. Вызовы будущего и развитие страны	Сценарии перспективного развития страны и роль гражданина в этих сценариях

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Раздел 1. «Что такое Россия»

Семинар 1. Многообразие российских регионов

Семинар 2. Испытания и победы России

Семинар 3. Герои страны, герои народа

Основным содержанием первого раздела дисциплины является комплексное и системное представление России как страны и государства, призванное, во многом, познакомить студентов с собственным отечеством как через различные познавательные нарративы, так и через яркие образы, призванные заинтересовать аудиторию и отразить воспитательный и просветительский аспекты преподаваемой дисциплины.

С методической и содержательной точки зрения это предусматривает ознакомление студентов не только с общими природно-географическими или социально-политическими характеристиками современной России, но и вовлечение их в обсуждение наиболее интересных и характерных её особенностей, таких, как:

1. беспрецедентная территориальная протяженность: 17 млн квадратных километров, 11 часовых зон, от 4 климатических поясов до 16 климатических зон (по Кёппену);

2. исключительное природное богатство: 1-е место по запасам алмазов, асбеста, природного газа, 1-е место по добыче палладия, экспорту пшеницы и минеральных удобрений, крупнейшее по объему воды пресноводное озеро и т.д.;

3. федеративное и этнонациональное разнообразие, определяющее конституционную новеллу многонационального российского народа, - согласно официальным данным, в России проживает более 190 народов, использующих порядка 300 языков и диалектов, в состав страны входит 89 регионов;

4. широкая номенклатура развитого предпринимательства – российские компании являются мировыми лидерами в области телекоммуникационных технологий (Яндекс, Касперский), энергетики (Газпром, Лукойл), металлургии (Норникель, Русал), финансового дела (Сбербанк), железнодорожного (РЖД) и авиатранспорта (Аэрофлот), производства вооружений (Алмаз-Антей);

5. выдающиеся сооружения и объекты инфраструктуры: Саяно-Шушенская ГЭС, Лахта-центр, Семь Сестер (сталинские высотки), метрополитен (Москва, Санкт-Петербург), восстановленный Грозный, мосты Владивостока и пр.

Обращение к этим особенностям позволит сформировать у обучающихся представление о России не только через обращение к собственной «малой родине» (родному населенному пункту или региону), но и через знакомство с другими частями страны.

Следующим содержательным элементом первого раздела является погружение студентов в многонациональную российскую культуру. Обращаясь к молодежной аудитории, это важно делать не только через обращение к исторически обусловленному разнообразию субъектов федерации, языков и религий (о котором уже шла речь ранее), но и к современному искусству: литературе, кинематографу, музыке. В этом отношении вполне реалистично представлять различные знаки и символы - к примеру, гербы важнейших городов страны (Владимира, Великого Новгорода, Санкт-Петербурга, Пскова, Рязани, Ярославля), - в актуальном игровом формате, связывая эти символы с той ролью, которую они сыграли в истории страны. Затем можно перейти к представлению того, как формировалась единая российская культура, по мере расширения страны вбиравшая в себя новые народы, их культуру и религиозные традиции, - от Старой Ладogi и Новгорода, Владимира и Ростова к Казани и Перми, от Тобольска и Тюмени к Якутску и Улан-Удэ, от Таганрога к Дербенту и Владикавказу.

Далее в представлении раздела можно перейти к современному социально-экономическому развитию страны и, в частности, хозяйственной специализации российских регионов. Важно рассказать (с сопроводительным мультимедийным материалом) как богатые добывающие регионы

Сибири (Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа) или русское Черноземье (Белгород, Воронеж), так и северные порты (Мурманск, Архангельск), промышленные центры Урала (Екатеринбург, Челябинск) или туристический черноморский Юг. Важно не только рассказать о роли этих экономических кластеров, но и представить эту роль в общероссийском контексте, обозначив, как связаны между собой различные отрасли, различные города и регионы.

Вторым крупным содержательным блоком просветительского характера, включенным в этот раздел дисциплины, является представление выдающихся героев российской истории, причем связанных не только с общегосударственным развитием, но и с региональным срезом (в зависимости от вуза, на базе которого читается курс), а также спецификой направления подготовки (в рамках учебного плана которого читается курс). При этом представление героев производится в рамках четырех различных сегментов: выдающиеся политические и государственные деятели (а), выдающиеся ученые (б), выдающиеся деятели культуры (в) и выдающиеся образцы служения и самопожертвования во имя Родины (г). К примеру, в Дагестане по этим сегментам в список героев могут быть добавлены: род Тарковских (а), Амир Амаев (б), Расул Гамзатов (в), Магомед Нурбагандов (г), а в Приморском крае – Юрий Скоков (а), Игорь Тамм (б), семья Лагутенко (в), Владимир Баньковский (г). Для вовлечения аудитории в конструктивный диалог с преподавателем необходимо внимание к актуальным и современным героям – при безусловном подчеркивании значимости подвигов и свершений прошлого.

Заключительной частью первого раздела изучаемой дисциплины является презентация ключевых испытаний, пережитых Россией, и побед, одержанных российским народом в ходе этих испытаний и отразившихся в актуальной повседневности страны. Эти испытания и победы могут иметь как исторические, так и географические (природные катастрофы и стихийные бедствия) причины, а также региональное и даже местное измерение в дополнение к общероссийскому перечню. Более того, эти испытания могут иметь как дискретный характер (вторжение Наполеона, Крымская война), так и объективно-перманентный (климатические трудности, демографические шоки). Для достижения самой цели внедрения учебного курса «Основы российской государственности» важно, с одной стороны, познакомить обучающихся с непростыми обстоятельствами развития страны, а с другой, через представление успешного разрешения стоявших проблем и неизменного адаптивного преодоления таковых со стороны различных форм организации российского государства сохранить у обучающихся оптимистичное и проективное отношение к актуальным и перспективным вызовам.

Раздел 2. «Российское государство-цивилизация»

Семинар 1. Цивилизационный подход: возможности и ограничения

Семинар 2. Философское осмысление России как цивилизации

Семинар 3. Применимость и альтернативы цивилизационного подхода

Семинар 4. Российская цивилизация в академическом дискурсе

Содержание данного раздела представляет собой два смежных повествовательных вектора: с одной стороны, обучающимся необходимо представить цивилизационный подход (как дискуссионное, но, вместе с тем, обоснованное, фундированное и перспективное направление мысли), с другой, связать российскую историю (в т.ч. новейший её период) с этим подходом.

Представление самого подхода в теоретико-методологической перспективе означает знакомство не только с общим описанием проблем и вопросов, разрабатываемых цивилизационистами, но с конкретными российскими авторами и мыслителями, их академическим и государственным служением, а также идейным и культурным наследием. Безусловной актуальностью обладает и раскрытие исследовательских подходов, полемизировавших или полемизирующих с цивилизационным: это позволит отразить в преподавании ту часть связанных с

дисциплиной задач, которые направлены на формирование у студентов навыков самостоятельного критического мышления.

В этой связи работа в рамках лекционной аудиторной нагрузки должна включать в себя следующие элементы:

- определение цивилизационного подхода и его базовых категорий (цивилизация, прогресс, стадии развития, цикличность, «столкновение цивилизаций», многополярность, детерминизм, релятивизм, глобализация, «евразийство»);

- обращение к ключевым фигурам мирового и российского цивилизационизма без обращения к идее стадийного детерминизма (А.С. Хомяков, Н.Я. Данилевский, К.Н. Леонтьев, В.И. Ламанский, П.Н. Савицкий, Л.Н. Гумилев, А.С. Панарин, В.Л. Цымбурский, А.В. Коротаев, Ф. Гизо, А. Тойнби, О. Шпенглер, Ф. Конечный, С. Хантингтон, У. Макнил и др.);

- представление конкурирующих научных парадигм – формационного подхода, национализма, социального конструкционизма;

обсуждение возможного соотношения «национального государства», «государства-нации» и «государства-цивилизации» (предполагаемые характерные черты последнего – обращенность вовне, естественность возникновения и развития, ценностная устойчивость, политическое влияние, длительная история, возможность динамической адаптации к разным условиям международных отношений и мировой политики).

При этом каждый из этих элементов может и должен получить актуальное политическое звучание – как в плане «каузального заземления», т.е. выявления причинно-следственных связей, объясняющих генезис, становление и популярность того или иного подхода или автора, так и в плане влияния на практику политических и государственных решений. Фактически, можно представить идеологическую компоненту различных концепций, их потенциальное влияние на самоопределение граждан и, в целом, их мировоззрение. Причем сделать это можно не только в пределах рассказа о российской цивилизации как таковой, но и в рамках обсуждения других цивилизационных сообществ.

Репрезентация российской цивилизации и её современного состояния должна вбирать в себя два магистральных вектора:

1. представление ценностных принципов (констант) российской цивилизации и российского общества – единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие;

2. представление историко-политических оснований российской цивилизаций в виде таких течений мысли, как консерватизм, коммунитаризм, солидаризм и космизм; безусловно важным является и обращение к русской религиозной философии.

Раздел 3. «Российское государство-цивилизация»

Семинар 1. Ценностные вызовы современной политики

Семинар 2. Концепт мировоззрения в социальных науках

Семинар 3. Системная модель мировоззрения

Семинар 4. Ценности российской цивилизации

Раздел дисциплины, посвященный мировоззренческим вопросам, представляет собой её центральный содержательный элемент. Преподавателям необходимо, с одной стороны, ввести студентов в соответствующий академический дискурс и ознакомить их с базовыми теоретико-методологическими основаниями исследования мировоззрения, а, с другой стороны, представить результаты актуальных эмпирических исследований (соцопросов, замеров общественного мнения, интервью, лонгитудов и пр.) по поводу мировоззренческих ориентиров современного российского

общества. Естественно, оба эти вектора должны логично продолжать педагогическую траекторию, инициированную в предшествующем разделе.

В теоретико-методологической части раздела необходимо в доступной форме ознакомить обучающихся с ключевыми культурологическими и социологическими концептами, приближающими их к системному представлению о мировоззрении, - речь о таких концептах, как «культура» и «культурный код», «традиция», «ментальность» («менталитет»), «идеология» и «идентичность». После такого экскурса необходимо перейти к современным концепциям мировоззрения, представленным в трудах зарубежных и отечественных ученых, а также этот переход к педагогической практике за счет обращения к корневому для дисциплины исследовательскому проекту пятиэлементной «системной модели мировоззрения» (не только в разрезе отправных точек для формирования и динамики российского мировоззрения, но и ценностных связей и принципов, связывающих эти отправные точки между собой). При рассмотрении такой структуры мировоззрения, безусловно, необходимы определенные теоретические отступления, вводящие в академическое обсуждение такие термины, как «миф» и «псевдомиф», «ценности» и «убеждения», «проблема Другого», «иерархия потребностей».

Важно рассказать о различных компонентах мировоззрения (онтологическом, гносеологическом, антропологическом, телеологическом, аксиологическом), а также важными направлениями государственной политики в области мировоззрения – символической политикой, политикой памяти, исторической политикой, культурной и национальной политикой.

Раздел 4. «Российское государство-цивилизация»

Семинар 1 Власть и легитимность в конституционном преломлении

Семинар 2 Уровни и ветви власти

Семинар 3 Планирование будущего: государственные стратегии и гражданское участие

В рамках данного раздела дисциплины необходимости произвести определенную «сборку» или даже «ликбез» обучающихся в части их знаний и представлений об актуальной для них государственной системе России, её структурах публичной власти, их истории и современном состоянии. Желательно при этом, чтобы такой поворот в сторону практики сопровождался корректным историческим экскурсом и представлением сложной природы российской политической жизни, её многообразия и пестроты организации.

Начать следует с описания общей конфигурации российской государственности в ее текущем институциональном измерении: представить основные ветви власти, «вертикальные» уровни организации последней (федеральный, региональный и местный – не всегда только «муниципальный» - уровни), существующие практики партнерства структур публичной власти с гражданским обществом (как в части бизнеса, так и в части общественных организаций и объединений). В дальнейшем подробный разговор должен включать в себя полноценный рассказ об истории российского представительства (законодательная ветвь власти), правительства России (исполнительная ветвь власти), высших судов (судебная ветвь власти) и, конечно же, института президентства как ключевого элемента государственной организации страны. Кроме того, студентов необходимо ознакомить с современными государственными и национальными проектами, различными программами, касающимися, в первую очередь, их поколения, их будущей профессии или родного региона, - причем представить эти проекты как с точки зрения планируемых результатов, так и с точки зрения того, какие жизненные перспективы они открывают для людей, желающих работать во благо общества и страны.

Раздел 5. «Вызовы будущего и развитие страны»

- Семинар 1. Россия и глобальные вызовы
 Семинар 2. Внутренние вызовы общественного развития
 Семинар 3. Образы будущего России
 Семинар 4. Ориентиры стратегического развития
 Семинар 5. Сценарии развития российской цивилизации

Завершающий раздел дисциплины должен возвращать студентов, с одной стороны, к осознанию современных вызовов (как глобальных, стоящих перед человечеством в целом, так и цивилизационных и даже конъюнктурных, стоящих перед Россией), а с другой, к потенциальной роли самих обучающихся в ответе на такие вызовы. По этой причине через все лекционные и практические (семинарские) занятия в рамках раздела красной строкой должна проходить ценностная (воспитательная) схема: стабильность; миссия; ответственность; справедливость.

В какой-то степени любой из представляемых в рамках раздела вызовов отражает дефицит какого-либо из указанных выше ценностных ориентиров: климатические и экологические проблемы, какие имущественное неравенство, отражают несправедливость окружающего мира и отсутствие в нем достаточной солидарности, авторизация и квантификация – утрату мотива ответственности (в почти веберовском значении Beruf), технологические вызовы обозначают проблемы миссии и стабильности. Лектору важно, с одной стороны, сохранить нейтрально-просветительский тон своего повествования, но, с другой, не создать у студенческой аудитории пессимистичного чувства фатализма и неразрешимости имеющихся проблем.

В рамках лекционного блока, таким образом, разговор может вестись о сколь угодно конкретных вызовах, но при том и о неизменно общих и консолидирующих ответах, объединяющих Россию и мир в общем стремлении к светлому и гармоничному будущему для новых поколений. При этом безусловной рекомендацией для преподавателя является соотнесение обсуждения с современными документами стратегического планирования, в частности, Стратегией национальной безопасности, Стратегией научно-технологического развития и пр. При этом развивающее тезисы лекции рассмотрение потенциальных ответов на современные вызовы должно проходить в рамках серии практических занятий, раскрывающих творческий потенциал обучающихся. и вовлекающий их в активное гражданское участие.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. «Что такое Россия»	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ;

	- выполнение творческих работ
Тема 2. Российское государство-цивилизация	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 3. Российское и мировоззрение, и ценности российской цивилизации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 4. Политическое устройство России	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема.5. Вызовы будущего и развитие страны	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ

Практикум

Примеры типовых кейс-задач:

Тема 1. «Что такое Россия».

Цель: Закрепление материала по теме «Что такое Россия».

Кейс 5. Начало династии Романовых. Какие причины и обстоятельства привели в 1613 г. к избранию (в условиях реальной и острой конкуренции) русским царем 16-летнего Михаила Романова? В ноябре совещание всех московских сословий, проведенное триумвиратом, постановило созвать к 6 декабря в Москву на Земский Собор депутатов от всех сословий земли Русской, кроме боярских и монастырских крестьян. За дальностью расстояний депутаты продолжали прибывать до конца января, когда Собор уже активно работал. Всего собралось около 800 человек. В работе Собора приняли участие и большинство бояр, ранее присягнувших Владиславу. Под их давлением были заблокированы кандидатуры Пожарского и Трубецкого. На Соборе сложились две основных группировки, одна поддерживала избрание царя из числа русских кандидатов, другая выступала за иностранца, выдвигая основным кандидатом шведского принца Карла Филиппа. Последнюю кандидатуру поддерживал и Пожарский. Возможно, он считал, что иностранец сможет быстрее прекратить смуту и сплотить общество, а может быть, вел какую-то сложную политическую игру. В конце концов, Собор отверг кандидатуру иностранца и сосредоточился на обсуждении русских кандидатур, среди которых были князья, бояре и даже татарские царевичи. К согласию долго прийти не удавалось. Тогда и была выдвинута кандидатура Михаила Романова, активно поддержанная казаками, многие из которых ранее были сторонниками «Тушинского вора». Видимо, сыграло свою роль то, что казаки считали Романовых своими ставленниками, так как отец кандидата был возведен в патриархи в лагере Лжедмитрия второго. Стремясь разрядить обстановку, приверженцы Пожарского предложили сделать с 7 февраля в работе Собора перерыв на две недели, чтобы обсудить возможных кандидатов с жителями Москвы и близлежащих регионов. Это была стратегическая ошибка, так как казаки и боярская группировка имели намного больше возможностей для организации агитации. Основная агитация развернулась за Михаила Романова, которого поддерживали многие бояре, считавшие, что его будет легко держать под своим влиянием,

так как он молод, неопытен, а главное, как и они, «замаран» в присяге Владиславу. Основным аргументом при агитации бояре выдвигали то, что в свое время царь Фёдор Иоаннович перед кончиной хотел передать царство своему родственнику Федору Романову (патриарху Филарету), который теперь томится в польском плену. А посему, трон надо отдать его единственному наследнику, каковым является Михаил Романов. Определенное мнение в пользу Михаила создать удалось. Утром 21 февраля, когда были назначены выборы, в Кремле, говоря современным языком, митинговали казаки и простолюдины, требовавшие избрания Михаила. Видимо, «митинг» был умело срежиссирован, но впоследствии именно он стал одним из фактов обоснования всенародности выдвижения Романова на престол. Роль казаков в избрании нового царя не была секретом и для иностранцев.

Тема 2. Российское государство-цивилизация.

Цель: Закрепление материала по теме «Российское государство-цивилизация».

Кейс 2. Княгиня Ольга то ли в 955 г., то ли в 957 г. отправляется в Константинополь. Для чего? Не воевать, как это было ранее. «Креститься», - утверждает «Повесть временных лет» и большинство историков. Но зачем для крещения надо было совершать столь небезопасное путешествие? Ведь можно было креститься и в Киеве, благо в источниках уже упоминается наличие в нем соборной церкви святого Ильи. Да и византийские священники охотно откликнулись бы на просьбу Ольги и сами пришли бы на Русь. И потом, если бы Ольга прибыла в Константинополь только для крещения, стали бы держать русское посольство в бухте около двух с половиной месяцев? Аргументируйте свою точку зрения.

Кейс 3. После неудачной войны Святослава с византийцами было достигнуто перемирие с Цимисхием (971 г.) с неременным условием, что русичи уйдут из Болгарии. Князь должен был отправиться в Киев. Однако он не пошел тут же в родные края, а расположил свое войско на о. Березань, в устье Днепра. Вскоре все резче стал ощущаться недостаток продовольствия. Казалось бы, нужно спешить к Киеву. Один из воевод князя, Свенельд, так и поступил и вскоре со своим войском прибыл домой. А что же заставило Святослава остаться на о. Березань и провести там голодную зиму 971/972 г.? Аргументируйте свою точку зрения.

Кейс 4. В 980 г. Владимир Святославич делает попытку приспособить языческие верования к новым условиям и на этой основе проводит языческую реформу. В Киеве ставятся деревянные идолы шести богов во главе с Перуном, которому волосы на голове были окрашены серебром, а усы золотом. Но эта реформа не прижилась. Почему, ведь не новая же религия предлагалась славянам, а традиционная, с языческими богами? Аргументируйте свою точку зрения.

Тема 3. Российское и мировоззрение и ценности российской цивилизации.

Кейс 3. «Идеология здорового консерватизма»

Цель: Закрепление материала по теме «Российское и мировоззрение и ценности российской цивилизации». Ответ на вопрос: Нужна ли современной России идеология, и какой она должна быть?

Ситуация:

Владимир Путин сформулировал идеологию и стратегический курс страны на обозримое будущее – «идеологию здорового консерватизма»: «Пандемия коронавируса наглядно продемонстрировала, что структурообразующей единицей мирового устройства является только государство, «только суверенные государства способны эффективно отвечать на вызовы времени и запросы граждан. <...> В последние десятилетия многие жонглировали броскими концепциями, согласно которым роль государства провозглашалась устаревшей и уходящей. Якобы в условиях глобализации национальные границы становятся анахронизмом, а суверенитет - препятствием для процветания. <...> так говорили и те, кто пытались вскрыть чужие границы, полагаясь на свои конкурентные преимущества. А как только выяснилось, что кто-то где-то добивается больших

результатов, <...> стены начинают строить. <...> очевидно, что, когда приходит настоящий кризис, остается только одна универсальная ценность - человеческая жизнь, и как ее защитить, каждое государство решает самостоятельно, исходя из своих возможностей, культуры, традиций. В современном хрупком мире значительно возрастает важность твердой опоры, моральной, этической, ценностной. По сути, ценности - это продукт культурно-исторического развития каждой нации, и продукт уникальный. <...> Сейчас, когда мир переживает структурный слом, значение разумного консерватизма как основы политического курса многократно возросло именно в силу множатся рисков и опасностей, хрупкости окружающей нас реальности. <...> на предстоящий период мирового переустройства, которое может продолжаться довольно долго и окончательный дизайн которого неизвестен, умеренный консерватизм - самая разумная, во всяком случае - на мой взгляд, линия поведения. Она неизбежно будет меняться, разумеется, но пока врачебный принцип «не навреди» представляется наиболее рациональным. Консервативный подход - не бездумное охранительство, не боязнь перемен и не игра на удержание, тем более не замыкание в собственной скорлупе. Это прежде всего опора на проверенную временем традицию, сохранение и преумножение населения, реализм в оценке себя и других, точное выстраивание системы приоритетов, соотнесение необходимого и возможного, расчетливое формулирование цели, принципиальное неприятие экстремизма как способа действий».

Задания:

1. С опорой на текст объясните, в чем заключается идея «здорового консерватизма» В.В. Путина? В чём, по мнению президента, заключается необходимость перехода к этой идеологии? В чём президент видит необходимость отказа от идей глобализма и анархизма, и сохранения суверенного государства?

2. В.В. Путин говорит о «структурном сломе», который мир переживает сегодня. Что имеет в виду президент РФ? Согласны ли вы с его точкой зрения? Обоснуйте свой ответ.

3. О каких ценностях консервативной идеологии говорит В.В. Путин? Какую идеологию для развития России Вы считаете наиболее подходящей на данный момент? Почему?

4. Конституция РФ утверждает: «В Российской Федерации признается идеологическое многообразие. Никакая идеология не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной.» Как вы считаете, выступление президента противоречит Конституции РФ или нет? Обоснуйте свое мнение с опорой на обществоведческие знания.

Тема 4. Политическое устройство России.

Кейс 2. «Выбираем вместе»

Цель: Закрепление материала по теме «Политическое устройство России». Анализ ситуации с выборами в Государственную думу.

Ситуация: Выборы депутатов Государственной думы Федерального собрания Российской Федерации VIII созыва прошли 17-19 сентября, завершившись в единый день голосования 19 сентября 2021 года. Выборы прошли следующим образом: по партийным спискам (225 депутатов) и одномандатным округам (225 депутатов). В 225 одномандатных округах было суммарно выдвинуто 2296 кандидатов, зарегистрированы 2011 из них. В семи регионах России, наряду с обычным, прошло также и дистанционное электронное голосование. Занимавшая в Государственной думе VII созыва 336 мест из 450 правящая партия «Единая Россия» перед выборами имела рейтинг около 30%. Уровень поддержки ЕР резко снизился в 2018 году, после того, как партия проголосовала за пенсионную реформу, вызвавшую недовольство граждан. В выборах приняло участие 14 политических партий. По результатам выборов пятипроцентный барьер преодолели 5 партий: «Единая Россия» - 49,82%, КПРФ - 18,93%, ЛДПР - 7,55%, «Справедливая Россия - Патриоты - За правду» - 7,46%, «Новые люди» - 5,32%. «Единая Россия» сохранила конституционное большинство, получив 324 места. КПРФ получила 57 мест, СР - 27, ЛДПР - 21, «Новые люди» - 13 мест. Также получили по одному мандату кандидаты от «Партии Роста», «Родины» и «Гражданской

платформы». Наблюдатели сообщили о многочисленных нарушениях в ходе голосования. По данным движения «Голос», на выборах было зафиксировано более 5000 нарушений. Оппозиция заявила о фальсификации выборов, поскольку популярность правящей партии резко уменьшилась накануне выборов, кроме того многие случаи фальсификации также попали на камеры: люди, голосовавшие по несколько раз, отстранение наблюдателей от подсчёта голосов и т. д. На некоторых участках сейфы для хранения бюллетеней, которые должны опечатываться на ночь, не имели задней стенки, имели дополнительную дверцу или съёмное дно. Наибольший протест вызвали результаты электронного голосования по Москве, которое показало аномально высокий результат «Единой России», сильно отличавшийся от результатов «обычного» голосования. КПРФ отказалась признать результаты онлайн-голосования по Москве и обжаловала их в суде. Выборы получили ограниченное международное признание.

Задания:

1. О каких типах избирательных систем идет речь в тексте? С опорой на текст и обществоведческие знания укажите не менее трех признаков каждой системы.

2. Что такое одномандатные округа? Сколько кандидатов от одномандатных округов было выдвинуто на выборы в Государственную Думу VII созыва? Сколько кандидатов от одномандатных округов было зарегистрировано на выборы в Государственную Думу VIII созыва? Предположите, почему ЦИК зарегистрировал не всех кандидатов.

3. Из 14 партий, принявших участие в выборах, только 5 преодолели пятипроцентный барьер. Что такое пятипроцентный барьер? С какой целью он введен? Какие действия обязаны предпринять партии, не прошедшие этот барьер на выборах? Могут ли партии не участвовать в выборах? Почему?

4. Сколько депутатов избирается в Государственную Думу? Как получилось, что партия «Единая Россия», набравшая на выборах 49,82% получила 324 места?

5. В семи субъектах РФ было организовано дистанционное электронное голосование. В чем вы видите преимущества и недостатки такой формы голосования?

6. Какие нарушения законодательства были выявлены во время проведения выборов 2021? Кто такие наблюдатели на выборах? Каковы их полномочия?

7. По данным ЦИК, итоговая явка на выборах в Госдуму, проходивших в России с 17 по 19 сентября, составила 51,72%. Почему не все россияне приняли участие в выборах? Собираетесь ли вы участвовать в выборах после достижения совершеннолетия? Почему?

Тема.5. Вызовы будущего и развитие страны.

Кейс 1. «Фейковая бомба!»

Цель: закрепление знаний по теме «Вызовы будущего и развитие страны» с помощью проведения анализа практической ситуации о нарушении правопорядка в СМИ путем распространения фейковой информации. Определение отрасли права по правонарушению с указанием документа, регламентирующей санкции.

Дополнительные материалы: Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации (Статья 13.15 Злоупотребление свободой массовой информации).

Ситуация:

«8 октября, школьные чаты города N разрываются от сообщений о готовящихся терактах в учебных заведениях. Стало известно, что по Сети была распространена фейковая информация, которая вызвала массовые волнения. Виновные в распространении фейка были задержаны на днях, но информация продолжает гулять по интернету. В Сети размещают неправдивые фотографии и сообщают о стрельбе в учебных заведениях. Фейк коснулся не только школ, но и техникумов и университетов. У напарницы сын написал, что у них в техникуме появились росгвардейцы, которые ходят на территории и в здании по этажам. В лесопромышленном колледже аналогичная ситуация. А в авиационном техникуме на входе кого-то якобы задержали, – сообщают читатели в редакцию. -

У нас в школе все настороже. Кажется, кто-то собирается стрелять. На урок зашли завучи и сказали, что все школы закрыты и детей не будут выпускать из здания до окончания уроков. - Говорят, в ВятГУ стреляли! - В школе все двери закрыты. Ученица школы №42 сообщила в редакцию о распространении слухов о теракте в учебном заведении. В школе была проведена проверка. - Из школы всех вывели, приехали пожарные – была пожарная тревога. Кто-то сообщил о запахе дыма. Приехала реанимация, – рассказывает ученица. Из-за неверной информации ученики напуганы: - В кабинете был сквозняк, окно открылось и разбилось. Девочка так перепугалась, что начала реветь. В УМВД по N области ситуацию с распространением фейка никак не комментируют, но безопасности, учащихся ничего не угрожает.

Задания:

1.Обоснуйте неправомерность действий распространителей фейковой информации. Используя обществоведческие знания, назовите признаки правонарушения. К какому виду правонарушений можно отнести распространение фейковой информации?

2.Какая отрасль права рассматривает данную ситуацию? Какие виды юридической ответственности предусматривает данная отрасль права?

3. Какой документ регламентирует санкции для нарушителей в данном случае? Какие меры юридической ответственности могут быть применены к лицам, совершившим данное правонарушение.

4.Несут ли несовершеннолетние ответственность за свои действия? Какие санкции могут быть к им применены?

5. Выскажите свое мнение по поводу данного случая. Как часто вы сталкиваетесь с фейком? Надо ли наказывать распространителей фейка? Достаточны ли меры государственного принуждения по отношению к распространителям фейковой информации? Обоснуйте свое мнение.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		
ИУК 5.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК 5.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК 5.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

ИУК 5.4.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		
ИУК-10.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-10.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-10.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Современная Россия: ключевые социально-экономические параметры.
2. Российский федерализм.
3. Цивилизационный подход в социальных науках.
4. Государство-нация и государство-цивилизация: общее и особенное.
5. Государство, власть, легитимность: понятия и определения.
6. Ценностные принципы российской цивилизации: подходы и идеи.
7. Исторические особенности формирования российской цивилизации.
8. Роль и миссия России в представлении отечественных мыслителей (П.Я. Чаадаев, Н.Я. Данилевский, В.Л. Цымбурский).
9. Мировоззрение как феномен.
10. Современные теории идентичности.
11. Системная модель мировоззрения («человек-семья-общество-государство-страна»).
12. Основы конституционного строя России.
13. Основные ветви и уровни публичной власти в современной России.
14. Традиционные духовно-нравственные ценности.
15. Основы российской внешней политики (на материалах Концепции внешней политики и Стратегии национальной безопасности).
16. Россия и глобальные вызовы.
17. Евразийские цивилизации: перечень, специфика, историческая динамика.
18. Россия: национальное государство, государство-нация или государство-цивилизация?
19. Современные модели идентичности: актуальность для России.
20. Ценностные вызовы современного российского общества.
21. Стратегическое развитие России: возможности и сценарии.
22. Патриотизм и традиционные ценности как сюжеты государственной политики.
23. Цивилизации в эпоху глобализации: ключевые вызовы и особенности.
24. Российское мировоззрение в региональной перспективе.
25. Государственная политика в области политической социализации: ключевые проблемы и возможные решения.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-5	1. Эпоха первых правителей Руси охватывает период: *862-972 гг. 243-550 гг. 430-700 гг. 2. Свод законов Древней Руси назывался: * Русская Правда Конституция Судебник 3. Введение правила Юрьева дня произошло в период правления: Ивана IV *Ивана III Александра I
УК-10	1. Какое событие произошло в 1789 году? а) Начало Великой французской революции б) Битва при Вальми в) Битва при Аустерлице г) Битва при Ватерлоо 2. Какое событие произошло в 1815 году? а) Битва при Ватерлоо б) Битва при Лейпциге в) Битва при Катр-Бра г) Битва при Аустерлице 3. Какое событие произошло в 1914 году? а) Начало Первой мировой войны б) Битва при Марне в) Битва при Танненберге г) Битва при Вердене

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%

Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и

	логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный

(радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-

ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по

теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных

действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Аузан А.А., Никишина Е.Н. Социокультурная экономика: как культура влияет на экономику, а экономика -на культуру. М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2021.
2. Голосов Г.В. Сравнительная политология. СПб. Изд-во Европ. ун-та в Санкт-Петербурге, 2022.
3. Джессоп Б. Государство: прошлое, настоящее, будущее. М.: «Дело», 2019.
4. Марасанова В.М., Багдасарян В.Э., Иерусалимский Ю.Ю., Дмитриев М.В., Дементьева В.В., Любичанковский С.В., Урядова А.В., Федюк В.П. Изучение истории российской государственности: учебные материалы образовательного модуля. Учебно-методическое пособие и УМК для вузов. Ярославль : «Индиго», 2023.
5. Миллер А.И. Нация, или Могущество мифа. СПб.: Изд-во Европ. ун-та в Санкт-Петербурге, 2016.
6. Орлов А.С., Георгиева Н.Г., Георгиев В.А., Сивохина И.А. История России. М.: «Проспект», 2023 г.
7. Патрушев С.В. Институциональная политология: Современный институционализм и политическая трансформация России. М.: ИСП РАН, 2006.
8. Соловьев А.И. Принятие и исполнение государственных решений. М.: Аспект, 2017
9. Туровский Р.Ф. Политическая регионалистика. М.: ГУ-ВШЭ, 2008

Дополнительная литература

- 11.Алексеева Т.А. Современная политическая мысль (XX–XXI вв.): Политическая теория и международные отношения. М.,2019.
- 12.Браславский Р.Г. Цивилизационная теоретическая перспектива в социологии // Социологические исследования, 2013, № 2, с. 15 -24.
13. Браславский Р.Г. Эволюция концепции цивилизации в соcioисторической науке в конце XVIII -начале XX века. Журнал социологии и социальной антропологии, 2022, 25(2): с. 49–79.
14. Ледяев В.Г. Социология власти. Теория и опыт эмпирического исследования власти в городских сообществах. М.: ВШЭ, 2012.
15. Малахов В.С. Национализм как политическая идеология. М.: КДУ, 2005. 1
16. Нерсисянц В.С. История политических и правовых учений. М., 1997.
17. Перевезенцев С.В. Русская история: с древнейших времен до начала XXI века. -М.: Академический проект, 2018.
- 18.Перевезенцев С.В. Русская религиозно-философская мысль X-XVII вв. (Основные идеи и тенденции развития). М.: «Прометей». 1999.
- 19.Полосин А.В. Шаг вперед: проблема мировоззрения в современной России // Вестник Московского Университета. Серия 12. Политические науки. 2022. № 3. с.7-23.
- 20.Российское общество: архитектура цивилизационного развития / Р.Г. Браславский, В.В. Галиндабаева, Н.И. Карбаинов [и др.]. – Москва; Санкт-Петербург: Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук, 2021
- 21.Селезнева А.В. Российская молодежь: политико-психологический портрет на фоне эпохи. М.: «Аквилон», 2022.
- 22.Харичев А.Д., Шутов А.Ю., Полосин А.В., Соколова Е.Н. Восприятие базовых ценностей,

факторов и структур социально-исторического развития России (по материалам исследований и апробации) // Журнал политических исследований. – 2022. – Т. 6, № 3. – С. 9-19.

23.Шестопа́л Е.Б. Они и Мы. Образы и России и мира в сознании российских граждан. М.: «РОССПЭН», 2021.

24.Шестопа́л Е.Б. Политическая психология. М, 2022.

25.Шириня́нц А.А. Русский хранитель. М.: «Русский мир», 2008.

26.Яку́нин В.И., Бобро́вская Е.В. Идеология и политика. М.: «Проспект», 2021.

27. Eagleton T. Ideology: An Introduction. London: Verso, 1991.

28.Freeden M. Ideologies and Political Theory: A Conceptual Approach. Oxford: Clarendon Press, 1996.

29.Freeden M. The Morphological Analysis of Ideology // The Oxford Handbook of Political Ideologies / Eds. M. Freeden, L.T. Sargent, M. Stears. Oxford: Oxford University Press, 2013. pp. 115–137.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине Интернет-ресурсы

Справочная правовая система «Консультант-плюс» – <http://www.consultant.ru>

Виртуальный клуб юристов – <http://LawyerClub.Kodex.net>

Общественно-политические, финансовые и правовые новости – <http://www.park.ru>

Официальный интернет-портал правовой информации – <http://www.pravo.gov.ru/ips>

Парламентская газета – <http://www.pnp.ru>

Российская газета – <http://www.rg.ru>

Юридическое информационное агентство INTRALEX – <http://www.intralex.ru>

Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации - <https://minfin.gov.ru/ru/>

Официальный сайт Федерального Казначейства - <https://roskazna.gov.ru/>

Официальный портал госпрограмм РФ - <https://programs.gov.ru/>

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://www.consultant.ru>;

<http://www.ubook.ru/#> Полный каталог Университетская книга;

<http://www.lawlibrary.ru/poisk.php> Юрид. Науч. Библиотека «СПАРК»;

<http://www.lib.ua-ru.net/> Электронная библиотека;

<http://www.alleng.ru/edu/jurispr3.htm> Интернет ресурс. Юриспруденция;

<http://www.humanities.edu.ru/db/glossary/index.html> Глоссарий – основные термины по учебной дисциплине;

<http://orel.rsl.ru/> Открытая русская электронная библиотека;

<http://elibrary.rsl.ru/> электронная библиотека

ЭБС «IPRsmart» <http://www.iprbookshop.ru>

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.

4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

(уровень бакалавриата)

Направленность/профиль

Технологическое предпринимательство

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

В дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД) соединены тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций в сфере управления и правовой сфере. При изучении дисциплины достигается формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной управленческой деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Курс «Безопасности жизнедеятельности» имеет **целью** заложить в сознании студентов основы аутоэкологических знаний на основе прикладных теорий о среде обитания человека. Основными **задачами** изучения дисциплины «Безопасности жизнедеятельности» является овладение системой знаний о теоретических и практических основах взаимодействия в системе «человек – техносфера – среда обитания», об основах гигиены человека, овладение экологическими технологиями в объеме, необходимом для глубокого и всестороннего освоения дисциплин основного и социального цикла и для работы по специальности после окончания вуза, освоение экономических аспектов обеспечения БЖД.

Особое внимание в ходе преподавания дисциплины обращается на интеграцию ее содержания в решение актуальных социально-экономических проблем, культуры экономического мышления и развития общей эрудиции бакалавров в области экономики. «БЖД» позволяет будущему бакалавру понять основные тенденции изменения безопасности в глобальном мире, в своей деятельности, в сфере безопасности человека и общества, учесть аспекты целеполагания, столь важные для любого специалиста, чья работа связана с экономикой.

Цель и задачи образовательного модуля «Основы военной подготовки»

В современных условиях подготовка граждан Российской Федерации к военной службе является приоритетным направлением государственной политики. Важнейшими вопросами образования на всех уровнях является воспитание любви к Родине, чувства патриотизма, готовности к защите Отечества.

Образовательный модуль "Основы военной подготовки" (далее - модуль) реализуется исходя из базовых принципов и направлений военной подготовки, модуль состоит из основных разделов военной подготовки, тем военно-политической и правовой подготовки.

Задача модуля - обеспечение формирования компетенции в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования "УК. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов" категории "Безопасность жизнедеятельности".

Основной целью освоения модуля является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования (далее - вуз) в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Нормативную правовую основу настоящей программы модуля "Основы военной подготовки" составляют следующие документы:

Конституция Российской Федерации;

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

Федеральный закон от 28 марта 1998 N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе".

Программа модуля предназначена для организации и проведения учебных занятий с обучающимися вузов, имеющих базу подготовки и компетентный профессорско-преподавательский состав.

Задачами модуля "Основы военной подготовки" являются:

- 1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);
- 2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
- 3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина - патриота;
- 4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- 5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
- 6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
- 7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;
- 8) изучение и принятие правил воинской вежливости;
- 9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

Модуль также может быть использован при разработке дополнительных профессиональных программ.

Раздел 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1 Знать потенциальные опасности для жизнедеятельности и зону их действий ИУК-8.2 Уметь создавать и поддерживать комплексную систему мер защиты от опасностей, формируемых конкретной деятельностью для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества ИУК-8.3 Владеть способами создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

По модулю «Основы военной подготовки»

Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по модулю
Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие. Ведет общевойсковой бой в составе подразделения. Выполняет	знать: основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном,

поставленные задачи в условиях РХБ заражения Пользуется топографическими картами Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.	химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы; уметь: правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов; владеть: строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» изучается в 1 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

Семестр 1										
з.е.	Итог о	Ле кц ии	Лабо ратор ные занят ия	Прак тиче ские заняти я	Семи нары	Курсово е проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуточ ная аттестация

3	108	34		51			21		2 зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
2 семестр								
Тема 1. БЖД как наука. Предмет основные задачи и функции БЖД.	2		3		2			7
Тема 2. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД.	2		3		2			7
Тема 3. Физиологические особенности труда человека.	2		3		1			6
Тема 4. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности.	2		3		1			6
Тема 5. Негативные факторы в системе «человек – среда обитания». Природные катастрофы	2		3		1			6
Тема 6. Негативные факторы в системе	2		3		1			6

«природная среда – техносфера». Техногенные и антропогенные катастрофы.								
Тема 7. Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций	2		3		1			6
Тема 8. Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей	2		3		1			6
Тема 9. Воздействие негативных факторов на природную среду, эко-биозащитная техника.	2		3		1			6
Тема 10. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, их прогнозирование и оценка	2		3		1			6

Тема 11. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2		3		1			6
Тема 12. Строевая подготовка	2		3		1			6
Тема 13. Огневая подготовка из стрелкового оружия	2		3		1			6
Тема 14. Основы тактики общевойсковы х подразделений	2		2		1			5
Тема 15. Радиационная, химическая и биологическая защита	2		2		1			5
Тема 16. Военная топография	1		2		1			4
Тема 17. Основы медицинского обеспечения	1		2		1			4
Тема 18. Военно- политическая подготовка	1		2		1			4
Тема 19. Правовая подготовка	1		2		1			4
Зачет							2	2
Всего часов	34		51		21		2	108

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание темы

1	БЖД как наука. Предмет основные задачи и функции БЖД.	Системы «человек – среда обитания», «техносфера–природная среда». Среды, где проявляет себя человек как существо биосоциальное: производственная, бытовая, рекреационная, местная. Естественные и антропогенные негативные факторы, действующие в техносфере. Законы, правила, функции техносферы. Аксиома о потенциальной опасности системы «человек – среда обитания». Критерии оценки негативности техносферы..
2	Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения.	Вопросы БЖД в законах и подзаконных актах. Правовые и нормативно-технические основы охраны окружающей среды. Система стандартов в области охраны природы. Стандарты по охране труда. Нормы труда. Условия труда. Нормы трудового кодекса. Строительный кодекс Российской Федерации.
3	Физиологические особенности труда человека.	Классификация основных форм жизнедеятельности человека. Физический и умственный труд. Тяжесть и напряженность труда. Статическая и динамическая работа. Напряженность и количество обрабатываемых сигналов–критерии тяжести труда. Энергетические затраты человека при различных видах деятельности. Микроклимат в производственных помещениях. Факторы микроклимата: влажность, температура воздуха и нагретых поверхностей, инфракрасное излучение, скорость перемещения воздушных масс, плотность неионизирующих излучений, лазерное излучение. Воздействие на человека нагревающего микроклимата.
4	Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности.	Система обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха. Отопление, вентиляция, кондиционирование, устройство и требование к ним. Контроль за параметрами микроклимата. Профилактика негативного воздействия окружающей среды. Измерительные приборы: кататермометры, анемометры, психрометры, термометры в производственных помещениях. Профилактические медицинские осмотры для лиц, работающих на вредных производствах.
5	Негативные факторы в системе «человек – среда обитания»	Виды и масштабы негативного воздействия объектов экономики на промышленные и селитебные зоны. Неконтролируемый выход энергии как причина негативного воздействия на человека и среду обитания. Негативные естественные и антропогенные факторы. Физические, химические, биологические, психофизиологические, травмирующие, вредные факторы. Риск и уровни воздействия негативных факторов. Техносфера как зона действия повышенных и высоких уровней энергии. Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды. Негативное воздействие вредных веществ на среду обитания. Допустимые уровни воздействия вредных веществ на гидросферу, почву, животных и растительность, конструкционные и строительные материалы.
6	Негативные факторы в системе «техносфера – природная среда».	Виды и масштабы негативного воздействия объектов экономики на промышленные и селитебные зоны, на природную среду. Выбросы и сбросы. Парниковый эффект как следствие концентрации метана и др. загрязнителей в атмосфере. Уровни первичных загрязнений атмосферного воздуха. Гидросферы почвы и литосферы, объектами энергетики, транспорта, промышленности, сельского хозяйства. Взаимодействие и

		трансформация загрязнений в природной среде. Образование фото-химического тумана и кислотных дождей. Разрушение озонового слоя. Взаимосвязь бытовой сферы с комплексом негативных факторов производственной и природной среды.
7	Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций	Аксиома о потенциальной опасности производственных процессов и технических средств. Риск, переходная область значений риска. Индивидуальный и социальный риски. Причины отказов, критерии и методы оценки опасных ситуаций. Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций.
8	Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей	Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Характеристика анализаторов. Допустимое воздействие вредных факторов на человека. Технические и организационные методы обеспечения безопасности. Причины обеспечения безопасности. Вредные вещества и их классификация. Механические колебания. Акустические колебания. Ударная волна и особенности его прямого и косвенного воздействия. Электромагнитные поля. Ионизирующие излучения. Электрический ток.
9	Воздействие негативных факторов на природную среду, эко-биозащитная техника	Негативное воздействие вредных веществ. Допустимые уровни воздействия вредных веществ на гидросферу, атмосферу, почву, биоту и др. Энергетические воздействия на природную среду. Классификация и основы применения экобиозащитной техники. Защитное экранирование, требования к спецодежде, воздушное душирование, средства индивидуальной защиты. Санитарно-защитные зоны. Измерители скорости перемещения воздушных масс, температуры, влажности.
10	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, их прогнозирование и оценка..	Классификация ЧС техногенного происхождения, причины аварий и катастроф. Радиационно-, химически-, пожаро- и взрывоопасные объекты. ЧС военного времени. Виды средств поражения. Зоны поражения. Прогнозирования возможных ЧС при радиационным, химическом заражении, оценка обстановки. Прогнозирование обстановки в районе пожаро- или взрывоопасного объекта. Понятие об устойчивости в ЧС. Факторы, влияющие на устойчивость. Методика оценки защищенности рабочих и служащих. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов и ЧС.
11	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих. Внутренний порядок и суточный наряд. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.

		Обязанности разводящего, часового.
12	Строевая подготовка	Строевые приемы и движение без оружия. Строй и его элементы. Виды строя. Сигналы для управления строем. Команды и порядок их подачи. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю. Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: "Становись", "Равняйсь", "Смирно", "Вольно", "Заправиться". Повороты на месте. Строевой шаг. Движение строевым шагом. Движение строевым шагом в составе подразделения. Повороты в движении. Движение в составе взвода. Управление подразделением в движении.
13	Огневая подготовка из стрелкового оружия	Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки АК-74 и РПК-74. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ. Назначение, состав, боевые свойства РПГ-7. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению. Сборка разборка АК-74, РПК-74 и подготовка их к боевому применению. Снаряжение магазинов и подготовка ручных гранат к боевому применению. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия. Требования безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием. Выполнение норматива № 1 курса стрельб из стрелкового оружия.
14	Основы тактики общевойсковых подразделений	Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Боевое предназначение входящих в них подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ. Основы общевойскового боя. Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы. Основы инженерного обеспечения.

		Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии США. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии Германии.
15	Радиационная, химическая и биологическая защита	Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие. Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него. Радиационная, химическая и биологическая защита. Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.
16	Военная топография	Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам. Местность как элемент боевой обстановки. Способы ориентирования на местности без карты. Способы измерения расстояний. Движение по азимутам. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте. Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте. Целеуказание по карте.
17	Основы медицинского обеспечения	Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях. Медицинское обеспечение - как вид всестороннего обеспечения войск. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи. Первая помощь при ранениях и травмах. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи.

18	Военно-политическая подготовка	Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны. Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации. Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов.
19	Правовая подготовка	Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы. Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Правовая основа воинской обязанности и военной службы. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. БЖД как наука. Предмет основные задачи и функции БЖД

Вопросы и/или задания

1. Понятие системы «человек – техносфера – природная среда».
2. Обсуждение примеров негативного воздействия техносферы на человека и природную среду.
3. Основные задачи и цели науки и дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».
4. Влияние научно-технического прогресса на безопасность человека.
5. Основные понятия:
 - безопасность жизнедеятельности;
 - техносфера;
 - негативный фактор;
 - опасный производственный фактор;
 - вредный производственный фактор;
 - чрезвычайная ситуация;
 - безопасность;
 - риск индивидуальный;
 - экологичность;
 - риск, приемлемый риск и др.

Тема 2. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД

Вопросы и/или задания

1. Правовое регулирование вопросов обеспечения производственной безопасности.
2. Права и обязанности работника в сфере охраны труда, ораны окружающей среды, защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
3. Права и обязанности работодателя в сфере охраны труда, ораны окружающей среды, защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
4. Основная нормативно-техническая документация по охране труда, охране окружающей среды и защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
5. Правовое регулирование вопросов защиты окружающей среды.
6. Государственное управление в чрезвычайных ситуациях.

Тема 3 Физиологические особенности труда человека.

Вопросы и/или задания

1. Классификация основных форм деятельности человека
2. Критерии тяжести и интенсивности труда.
3. Энергетические затраты человека при различных видах деятельности.
4. Понятие безопасность и охрана труда.
5. Микроклимат в производственных помещениях
6. Основные параметры микроклимата

Задачи

1. Студент одного из институтов проходил производственную практику; в организации, занимающейся рекламно-издательской деятельностью. Во время рабочего дня он, по заданию начальника отдела, должен был забрать почту из секретариата издательства. Спускаясь в свой отдел по мраморной лестнице с почтой в руках, он поскользнулся и получил травму ноги, в результате чего потерял временно трудоспособность.

Как следует классифицировать данный несчастный случай?

Кто принимает участие в расследовании причин полученной травмы?

Какими документами оформляется несчастный случай?

2. В результате несчастного случая на производстве бухгалтер Сидоров получил инвалидность с полной потерей трудоспособности.

Какое обеспечение по страхованию от несчастных случаев на производстве полагаются пострадавшему?

Подлежат ли возмещению затраты на необходимое санаторное лечение?

Тема 4. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности.

Вопросы и/или задания

1. Классификация основных форм деятельности человека
2. Критерии тяжести и интенсивности труда.
3. Энергетические затраты человека при различных видах деятельности.
4. Понятие безопасность и охрана труда.
5. Микроклимат в производственных помещениях
6. Основные параметры микроклимата

Задачи

1. Студент одного из институтов проходил производственную практику; в организации, занимающейся рекламно-издательской деятельностью. Во время рабочего дня он, по заданию начальника отдела, должен был забрать почту из секретариата издательства. Спускаясь в свой отдел по мраморной лестнице с почтой в руках, он поскользнулся и получил травму ноги, в результате чего потерял временно трудоспособность.

Как следует классифицировать данный несчастный случай?

Кто принимает участие в расследовании причин полученной травмы?

Какими документами оформляется несчастный случай?

2. Экономист Петров работает на предприятии, находящемся за чертой города. Администрация предприятия для удобства своих работников ежедневно предоставляет автобус, который привозит и отвозит служащих от одной из станций метро. Находясь вместе со своими коллегами в автобусе по пути на работу, Петров получил травму руки в результате дорожно-транспортного происшествия.

Считается ли данная травма производственной и требуется ли составление акта о несчастном случае на производстве?

Как классифицируется подобный несчастный случай, если он произойдет в общественном транспорте, на личном автомобиле?

Тема 5 Негативные факторы в системе «человек – среда обитания». Природные катастрофы

Вопросы и/или задания

1. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций (ЧС).
2. Планирование мероприятий по предотвращению или уменьшению вероятности возникновения ЧС.
3. Обеспечение устойчивости работы объектов народного хозяйства в ЧС.
4. Обучение населения действиям в ЧС.
5. Ликвидация последствий ЧС.

Тема 6 Негативные факторы в системе «природная среда – техносфера». Техногенные и антропогенные катастрофы.

Вопросы и/или задания

1. Основные понятия:
 - чрезвычайная ситуация;
 - стихийные бедствия;
 - техногенные катастрофы;
 - антропогенные катастрофы;
 - экологические катастрофы;
 - социально-политические конфликты;
 - масштаб чрезвычайной ситуации;
 - устойчивость объекта и др.
2. Характеристика и основные поражающие факторы техногенных аварий и катастроф. Оказание ПМП.
3. Характеристика и основные поражающие факторы природных катастроф. Оказание ПМП.

Тема 7, 8. Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций. Методы и средства защиты от опасностей.

Вопросы и/или задания

1. Индивидуальный и социальный риски.
2. Основные методы, принципы и средства обеспечения безопасности.
3. Защита от воздействия вредных веществ.
4. Защита от шума, ультра- и инфразвука.
5. Защита от действия вибраций.
6. Защита от электромагнитных полей.
7. Защита от ионизирующих излучений.
8. Защита от действия электрического тока.
9. Обеспечение пожарной безопасности.
10. Основные понятия:
 - нормирование негативных факторов;
 - чрезвычайно опасные вредные вещества;

Тема 9. Воздействие негативных факторов на природную среду, эко-биозащитная техника.

Вопросы и/или задания

1. Загрязнение гидросферы.
2. Загрязнения литосферы.
3. Энергетические загрязнения.
4. Источники и масштабы загрязнения окружающей среды.

Тема 10. Защита от чрезвычайных ситуаций социального характера и военного времени.

Вопросы и/или задания

1. Классификация ЧС социального характера.
2. Основные способы защиты от терроризма и криминала.
3. Поражающие факторы ядерного оружия.
4. Поражающие факторы химического оружия.
5. Поражающие факторы биологического оружия.
6. Индивидуальные, коллективные и медицинские средства защиты.

Модуль «ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ»

Тема 11. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации

Вопросы и/или задания

1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.
2. Внутренний порядок и суточный наряд.
3. Общие положения Устава гарнизонной караульной службы.

А.Н. Сидоркина. - М.: Воениздат "Вооруженные силы", 2009.

Тема 12. Строевая подготовка

Вопросы и/или задания

1. Строевые приемы и движение без оружия
2. Строй и его элементы. Виды строя. Сигналы для управления строем. Команды и порядок их подачи. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю.
3. Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: "Становись", "Равняйся", "Смирно", "Вольно", "Заправиться". Повороты на месте.
4. Строевой шаг. Движение строевым шагом. Движение строевым шагом в составе подразделения. Повороты в движении. Движение в составе взвода.
5. Управление подразделением в движении.

Тема 13. Огневая подготовка из стрелкового оружия

Вопросы и/или задания

1. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.
2. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием.
3. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.
4. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.

Тема 14. Основы тактики общевойсковых подразделений

Вопросы и/или задания

1. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи.
2. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.
3. Основы общевойскового боя.
4. Основы инженерного обеспечения.
5. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.

Тема 15. Радиационная, химическая и биологическая защита

Вопросы и/или задания

1. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.
2. Радиационная, химическая и биологическая защита.

Тема 16. Военная топография

Вопросы и/или задания

1. Местность как элемент боевой обстановки.
2. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.
3. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе.
4. Определение координат объектов и целеуказания по карте.
5. Геометрическая сущность, классификация и назначение топографических карт.
6. Определение географических и прямоугольных координат объектов по карте.
7. Целеуказание по карте.

Тема 17. Основы медицинского обеспечения

Вопросы и/или задания

1. Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.
2. Медицинское обеспечение - как вид всестороннего обеспечения войск.
3. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою.
4. Общие правила оказания самопомощи и взаимопомощи.
5. Первая помощь при ранениях и травмах.
6. Первая помощь при поражении отравляющими веществами, бактериологическими средствами. Содержание мероприятия доврачебной помощи.

Тема 18. Военно-политическая подготовка

Вопросы и/или задания

1. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.
2. Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений.
3. Место и роль России в многополярном мире.
4. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации.
5. Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов.

Тема 19. Правовая подготовка

Вопросы и/или задания

1. Военная доктрина Российской Федерации.
2. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы.
3. Основные положения Военной доктрины Российской Федерации. Правовая основа воинской обязанности и военной службы.
4. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики.
5. Обязанности граждан по воинскому учету.

РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы студентов могут быть разнообразными. Самостоятельная работа студентов включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов\ тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Предмет, основы и задачи, функции БЖД	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Правовые, нормативно-технические организационные принципы обеспечения БЖД	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Физиологические особенности труда человека. Комфортные условия жизнедеятельности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 4. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 5. Негативные факторы в системе «человек – среда обитания»	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 6. Негативные факторы в системе «техносфера – природная среда».	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий;
Тема 7. Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение выпускной квалификационной работы

Наименование разделов\ тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 8. Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 9. Воздействие негативных факторов на природную среду, экобиозащитная техника.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 10. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, их прогнозирование и оценка.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Модуль «Основы военной подготовки»	
Тема 11. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 12. Строевая подготовка	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий;
Тема 13. Огневая подготовка из стрелкового оружия	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение выпускной квалификационной работы
Тема 14. Основы тактики общевойсковых подразделений	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 15. Радиационная, химическая и биологическая защита	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;

Наименование разделов\ тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 16. Военная топография	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 17. Основы медицинского обеспечения	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 18. Военно-политическая подготовка	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 19. Правовая подготовка	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий;

5.1. Темы эссе¹

1. БЖД как прикладная область энергии: структура, функции и задачи.
2. Человек и среда обитания человека: факторы негативного воздействия на индивида.
3. Безопасность человека в сфере производства, управление и правовое регулирование.
4. Микроклимат в рабочем помещении.
5. Экономические аспекты безопасности жизнедеятельности. Параметры негативного влияния среды обитания на техносферу и методы количественного анализа ущерба от действия ЧС.
6. Риск. Переходные значения риска.
7. Научно-технический прогресс и безопасность.
8. Болезни цивилизации. Медицинский и социальный аспект.
9. Воздействие негативных факторов на природную среду, экобиозащитная техника.
10. Правовое обеспечение безопасности труда на предприятии.
11. Классификация форм труда. Правовой и физиологический аспект.
12. Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и ультразвука.
13. Виды неионизирующих излучений.
14. Нормы права, регулирующие сферу охраны и безопасности труда.
15. Виды ионизирующих излучений.
16. Вулканизм и вулканическая деятельность.
17. Радиационно-, химически-, пожаро- и взрывоопасные объекты.
18. Психологические факторы религиозного экстремизма.
19. Социальные конфликты и причины их возникновения.
20. Конфликты в организации: причины возникновения и фазы протекания.
21. Космические ЧС и их виды.
22. Биологические ЧС и их классификация.
23. Бактериологическое оружие
24. Назовите основные законодательно-правовые акты в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
25. Что включает система правового обеспечения безопасности жизнедеятельности на производстве?

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

26. Назовите виды нормативных документов, входящих в состав системы стандартов безопасности труда (ССБТ).
27. В чём заключается право потребителей на безопасность товаров?
28. Определите основную концептуальную идею статьи 7 Уголовного кодекса, принятого Государственной Думой 24.05.1996.
29. Назовите основные виды экологических преступлений.
30. Классификация ЧС. Общие признаки ЧС.
31. Какие принципы управления безопасностью содержат законодательные акты (дайте анализ Федеральных законов № 68-ФЗ от 21.12.1994, № 69-ФЗ от 21.12.1994 и Закона № 2446-1 «О безопасности»).
32. Перечислите стадии охраны окружающей среды (по Закону «Об охране окружающей природной среды» № 2060-1).

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

Тема 1. БЖД как наука. Предмет основные задачи и функции БЖД.	Составить СЛС: объект, предмет, цели, задачи, функции, принципы и методы БЖД
Тема 2. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД.	Подготовить электронную подборку основных нормативно-правовых актов
Тема 3. Физиологические особенности труда человека.	Составить сравнительную таблицу особенностей и различий умственного и физического труда. Подобрать перечень основных НПА по охране труда
Тема 4. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности.	Подобрать и изучить нормы СанПиН «Микроклимат производственного помещения
Тема 5. Негативные факторы в системе «человек – среда обитания». Природные катастрофы	Подготовить таблицу и СЛС «ЧС природного характера»
Тема 6. Негативные факторы в системе «природная среда – техносфера». Техногенные и антропогенные катастрофы.	Подготовить таблицу и СЛС «ЧС техногенного характера»
Тема 7. Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций	Составить схему «Идентификация опасностей» Подготовить расчет риска.
Тема 8. Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей	Составить сравнительную таблицу средств индивидуальной защиты кожи, органов дыхания
Тема 9. Воздействие негативных факторов на природную среду, эко-биозащитная техника.	Составить сравнительную таблицу «Экобиозащитные технологии»
Тема 10. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, их прогнозирование и оценка	Подготовить таблицу «Основные виды ПМП при поражении Я,Х,Б оружием»
Модуль «Основы военной подготовки»	

Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	Освоить общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание
Раздел 2. Строевая подготовка	Освоить Строевые приемы и движение без оружия
Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия	Освоить Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия
Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений	Освоить структуру Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ
Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита	Подготовить реферат на тему: Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие
Раздел 6. Военная топография	Подготовить реферат на тему: Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам
Раздел 7. Основы медицинского обеспечения	Подготовить реферат на тему: Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях
Раздел 8. Военно-политическая подготовка	Подготовить реферат на тему: Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны
Раздел 9. Правовая подготовка	Подготовить реферат на тему: Военная доктрина РФ. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
ИУК-8.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-8.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-8.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Дайте определение БЖД. Укажите ее цели и задачи, как научной дисциплины, методы и средства достижения целей.
2. Среда обитания человека: окружающая, производственная, бытовая. Рассмотрите взаимодействие человека со средой обитания.
3. Что называется опасными производственными факторами? Какие опасные производственные факторы характерны для вашего предприятия (производства, отрасли)?
4. Что такое вредные производственные факторы? Какие вредные производственные факторы характерны для вашего предприятия (производства, отрасли)?
5. Каковы основные метеорологические параметры производственной среды и как они влияют на самочувствие и работоспособность человека?
6. Опишите способы обеспечения благоприятного микроклимата в производственных помещениях.
7. Какими приборами осуществляется контроль метеорологических параметров воздушной среды? Опишите их принцип действия. Как осуществляется нормирование параметров микроклимата?
8. Приведите классификацию вредных веществ по их виду и степени воздействия на организм человека. Какие профессиональные заболевания могут вызывать различные вредные вещества (приведите примеры).
9. Укажите методы контроля загрязнения воздуха вредными веществами и их суть.
10. Как осуществляется нормирование содержания различных вредных веществ для атмосферного воздуха и воздуха производственных помещений?
11. Укажите источники и виды опасных и вредных факторов бытовой среды обитания человека.
12. Назовите и охарактеризуйте основные источники загрязнения окружающей среды.
13. Какими нормативными документами регламентируется содержание вредных веществ в воздухе производственных помещений? Какими критериями оценивается степень опасности и токсичности вредного вещества?
14. Назовите основные источники и свойства пылей, выделяющихся на предприятиях.
15. Укажите нормативы качества окружающей среды (в производственно-хозяйственной сфере и комплексные).
16. Укажите типы и виды производственного освещения. Как нормируется освещенность рабочих поверхностей в производственных помещениях?
17. Укажите виды искусственного освещения, источники искусственного освещения их преимущества и недостатки.
18. Укажите виды естественного освещения. Как нормируется естественное освещение? Опишите принцип действия прибора для измерения освещенности.
19. Какими параметрами характеризуется вибрация? Каковы последствия действия вибрации на организм человека?
20. Укажите виды вибрации. Укажите интервал частот вибрации наиболее опасный для человека и поясните причину опасности.
21. Какими нормативными документами регламентируется действие вибрации на организм человека. По каким критериям осуществляется нормирование вибрации?
22. Какими параметрами характеризуется шум? Какое воздействие оказывает шум на организм человека, и какие заболевания вызываются этими воздействиями?
23. Что собой представляет параметрическое загрязнение окружающей среды?
24. Как осуществляется классификация шумов?
25. Как осуществляется нормирование шума в соответствии с ГОСТом и санитарными нормами?
26. Опишите основные средства и методы борьбы с шумом.
27. Перечислите основные средства снижения вибраций: в источнике возникновения, на пути распространения, средства индивидуальной защиты от вибрации.
28. Укажите виды ионизирующих излучений и их свойства?
29. Какое воздействие оказывают ионизирующие излучения на организм человека и какие заболевания вызываются этим воздействием?

30. Укажите основные причины производственного травматизма. Какие причины производственного травматизма характерны для вашего предприятия (производства, отрасли).
31. Укажите методы исследования причин травматизма.
32. Каков порядок расследования и учета несчастных случаев, произошедших на предприятии?
33. Какое действие оказывает электрический ток на организм человека?
34. Объясните понятия: напряжение «шага», напряжение «прикосновения» (с эскизами).
35. Укажите причины образования статического электричества: естественного и антропогенного. Опишите методы и средства защиты от статического электричества на производстве.
36. Перечислите факторы влияющие на исход поражения человека электрическим током.
37. Укажите классификацию производственных помещений по степени поражения электрическим током. К какому классу по степени опасности поражения током относится помещения вашего предприятия.
38. Перечислите основные способы защиты от поражения электрическим током и кратко изложите их суть.
39. Что такое защитное заземление и как с его помощью осуществляется защита человека от поражения электрическим током?
40. Что такое защитное отключение? Поясните принцип обеспечения электробезопасности с его помощью.
41. Как организована охрана труда в РФ? Как организована служба охраны труда на вашем предприятии?
42. Как организована пожарная охрана в РФ. Как осуществляется пожарная безопасность на вашем предприятии?
43. Укажите на какие категории подразделяются производства по взрывопожароопасности.
44. Укажите какие существуют средства, способы и установки пожаротушения и пожарной сигнализации?
45. Перечислите виды ответственности должностных лиц за нарушение законодательства, норм и правил по охране труда.

Модуль «Основы военной подготовки»

1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.
2. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов.
3. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих.
4. Внутренний порядок и суточный наряд.
5. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд роты, его предназначение, состав. Дневальный, дежурный по роте. Развод суточного наряда.
6. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.
7. Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы. Обязанности разводящего, часового.
8. Строй и его элементы. Виды строя. Сигналы для управления строем. Команды и порядок их подачи. Обязанности командиров, военнослужащих перед построением и в строю.
9. Строевой расчет. Строевая стойка. Выполнение команд: "Становись", "Равняйсь", "Смирно", "Вольно", "Заправиться". Повороты на месте.
10. Строевой шаг. Движение строевым шагом. Движение строевым шагом в составе подразделения. Повороты в движении. Движение в составе взвода.
11. Управление подразделением в движении.
12. Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.

13. Требования безопасности при обращении со стрелковым оружием. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке.
14. Приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.
15. Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.
16. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки АК-74 и РПК-74. Назначение, состав, боевые свойства и порядок сборки разборки пистолета ПМ. Назначение, состав, боевые свойства РПГ-7. Назначение, боевые свойства и материальная часть ручных гранат. Сборка разборка пистолета ПМ и подготовка его к боевому применению. Сборка разборка АК-74, РПК-74 и подготовка их к боевому применению. Снаряжение магазинов и подготовка ручных гранат к боевому применению.
17. Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.
18. Требования безопасности при организации и проведении стрельб из стрелкового оружия. Порядок выполнения упражнения учебных стрельб. Меры безопасности при проведении стрельб и проверка усвоения знаний и мер безопасности при обращении со стрелковым оружием. Выполнение норматива № 1 курса стрельб из стрелкового оружия.
19. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.
20. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Назначение, структура мотострелковых и танковых подразделений сухопутных войск, их задачи в бою. Боевое предназначение входящих в них подразделений. Тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и техники ВС РФ.
21. Основы общевойскового боя.
22. Сущность современного общевойскового боя, его характеристики и виды. Способы ведения современного общевойскового боя и средства вооруженной борьбы.
23. Основы инженерного обеспечения.
24. Цели и основные задачи инженерного обеспечения частей и подразделений. Назначение, классификация инженерных боеприпасов, инженерных заграждений и их характеристики. Полевые фортификационные сооружения: окоп, траншея, ход сообщения, укрытия, убежища.
25. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.
26. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии США. Организация, вооружение, боевая техника подразделений мпб и тб армии Германии.
27. Ядерное оружие. Средства их применения. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику и фортификационные сооружения. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Средства применения, внешние признаки применения. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-8	1. Как называется наружная (самая верхняя) оболочка земли? а. биосфера б. гидросфера в. атмосфера

	d. литосфера 2. Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это? a. ноосфера b. техносфера c. атмосфера d. гидросфера 3. «Микроклимат в служебном помещении». В помещении банка площадью 25 кв. м установлено шесть ВДТ и организовано семь рабочих мест для служащих банка. Помещение имеет естественное и искусственное освещение, уровни шума и вибрации, а также параметры микроклимата соответствуют установленным нормам. Удовлетворяет ли данное помещение санитарным нормам эксплуатации ВДТ?

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.

3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе;

	- уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимся практико - ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных, социокультурных и правовых задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом обучающийся поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) обучающегося решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность обучающегося обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов.

Семинарские занятия - Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, отражающий подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка. исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (*Case study*) – метод анализа реальной международной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

□ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка проектов международных документов, анализа, критики, разработка схем и др.);
- аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем международных отношений (анализ внешне-политической ситуации, деятельности международной организации, анализ международной практики и т.п.);
- связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии т.п.).

7.4. Методические указания обучающимся по освоению образовательного модуля «Основы военной подготовки»

При изучении образовательного модуля обучающиеся должны быть способны применять положения нормативно-правовых актов и общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управлять строями, применять штатное стрелковое оружие.

Основными видами учебных занятий при изучении образовательного модуля являются практические и групповые занятия, лекции, а также самостоятельная работа.

Практические и групповые занятия составляют основу для изучения материала образовательного модуля. Практические занятия направлены на выработку навыков и умений по строевой и огневой подготовке. Обучающиеся должны овладеть строевыми приемами на месте и в движении, навыками управления строями и стрельбы из стрелкового оружия.

Обучающийся должен знать: основные положения Военной доктрины РФ и общевоинских уставов ВС РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы военнослужащими; организацию внутреннего порядка в подразделении; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат. Уметь точно выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ в профессиональной деятельности; соблюдать режим секретности в подразделении; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и подготовку к боевому применению ручных гранат. При подготовке к групповым занятиям обучающиеся изучают рекомендованную литературу, материалы лекций по соответствующей теме, дополняют лекционный материал.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиска и приобретения новых знаний, а также выполнения учебных заданий, подготовки к предстоящим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

8.5. Текущий контроль успеваемости по образовательному модулю проводится в виде контрольных проверок в письменной и устной форме по пройденным темам.

Промежуточная аттестация по модулю проводится в виде зачета с оценкой в устной форме с отработкой практических заданий. Подготовка к аттестации проводится в часы самостоятельной работы обучающихся, а также в течение консультаций преподавателей.

Модуль играет важную роль в подготовке обучающихся к военной службе, поскольку формирует теоретические знания, умения и навыки в организации повседневной деятельности военной службы, а также при решении задач, связанных с обеспечением и участия в боевых действиях.

При подготовке к учебным занятиям преподаватель углубленно изучает (повторяет) материалы занятий, методические разработки, подбирает требуемые примеры, разрабатывает планы проведения занятий, осуществляет подготовку необходимой учебно-материальной базы, используемых на учебных занятиях.

Достижение воспитательных целей на учебных занятиях осуществляется путем приведения одного, двух примеров, показывающих необходимость добросовестного отношения к вопросам освоения изучаемого материала.

Практические занятия по образовательному модулю направлены на формирование умений и навыков при практической отработке изученного материала методами повторения и упражнения.

При проведении групповых занятий излагаются систематизированные основы знаний по изучаемому модулю и обеспечивается раскрытие учебных вопросов с учетом современного состояния и перспектив развития ВС РФ. Устное изложение учебного материала сопровождается использованием элементов учебно-материальной базы и демонстрацией презентаций.

Самостоятельная работа обучающихся организуется в целях закрепления и углубления полученных знаний и навыков, а также выполнения учебных заданий, подготовки к предстоящим занятиям, текущему контролю и аттестации. Организация самостоятельной работы обучающихся, ее методическое обеспечение и контроль осуществляется преподавателем, проводившим занятие в этот день. В целях методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся, в заключительной части каждого учебного занятия, преподаватель ставит задачу на самостоятельную работу, с указанием источников информации.

Консультации проводятся регулярно в часы самостоятельной работы. Перед проведением промежуточной аттестации проводятся групповые консультации. В ходе групповой консультации рассматриваются наиболее сложные вопросы образовательного модуля, преподаватель отвечает на вопросы обучающихся и доводит организационные моменты по проведению промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по модулю проводится по пройденным темам в виде контрольных проверок в письменной и устной форме.

Промежуточную аттестацию по модулю рекомендуется проводить в виде зачета с оценкой в устной форме с отработкой практических заданий

Раздел 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

Бортновский В.Н. Безопасность жизнедеятельности человека : учебник / Бортновский В.Н., Отрошенко И.М.. — Минск : Вышэйшая школа, 2022. — 216 с. — ISBN 978-985-06-3429-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129930.html>

Айзман Р.И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2020. — 247 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-02005-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65282.html>

Дополнительная литература

Михаилиди А.М. Безопасность жизнедеятельности на производстве : учебное пособие / Михаиллиди А.М.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 135 с. — ISBN 978-5-4497-0805-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100493.html>

Шуленина Н.С. Практикум по безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Н.С. Шуленина, В.М. Ширшова, Н.А. Волобуева. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 190 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-9729-0162-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68996.html>

Нормативно-правовые акты

Конституция РФ.

Закон РФ «О безопасности»

Закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68 – ФЗ от 21.12. 1994 г.

Закон РФ «О гражданской обороне» № 28 – ФЗ от 12.02.1998 г.

Федеральный закон от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации»

Постановление Правительства РФ «О создании единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» № 1113 от 5.11.1995г.

Постановление Правительства РФ от 24 июля 1995 г. № 738 «О порядке подготовки населения в области защиты от ЧС».

Постановление Правительства РФ от 15.12.2000 N 967 (ред. от 24.12.2014) "Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний".

Международные договоры

Конвенция о мирном решении международных столкновений 1907 г.

Устав ООН 1945г.

Конвенция о предупреждении преступления геноцида и наказании за него 1948 г.

Конвенция об обращении с ранеными и военнопленными 1949 г.

Конвенция о защите гражданского населения во время войны 1949 г.

Конвенция о статусе беженцев 1951 г.

Конвенция о статусе апатридов 1954 г.

Гагская конвенция о защите культурных ценностей в случае вооруженных конфликтов 1954 г.

Дополнительная конвенция об упразднении рабства, работорговли и институтов и обычаев, сходных с рабством 1956 г.

Конвенция о ликвидации всех форм расовой дискриминации 1966 г.

Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах 1966 г.

Конвенция о безопасности на воздушном транспорте 1971 г.

Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами 1972 г.

Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожении 1972 г.

Конвенция о пресечении преступления апартеида и наказании за него 1973 г.

Конвенция о предотвращении и наказании преступлений против лиц, пользующихся международной защитой 1973 г.

Конвенция о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство 1974 г.

Конвенция о запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду 1977 г.

Соглашение о деятельности государств на Луне и других небесных телах 1979 г.

Конвенция ООН по морскому праву 1982 г.

Конвенция против пыток и других жестоких и бесчеловечных или унижающих достоинство видов обращения и наказания 1984 г.

Конвенция о борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности морского судоходства 1988 г.

Протокол о борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности стационарных платформ на континентальном шельфе 1988 г.

Конвенция ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических и психотропных веществ 1988 г.

Конвенция о правах ребенка 1989 г.

Кодекс преступлений против мира и безопасности человечества 1991 г.

Соглашение о гражданской авиации и об использовании воздушного пространства 1991 г.

Конвенция о международных водотоках 1992 г.

Устав СНГ 1993 г.

Конвенция о запрещении разработки, производства, накопления и применения химического оружия и его уничтожения 1993 г.

Соглашение о помощи беженцам и вынужденным переселенцам 1993 г.

Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления химического оружия 1993 г.

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного модуля

«Основы военной подготовки» в соответствии с Письмом Минобрнауки России от 21 декабря 2022 г. № МН-5/35982 О направлении программы образовательного модуля "Основы военной подготовки" для обучающихся образовательных организаций высшего образования

1. Учебная литература

Рекомендованная:

1. Военная доктрина Российской Федерации.

2. 1. Учебная литература

Рекомендованная:

1. Военная доктрина Российской Федерации.

2. Сборник общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации.

3. Федеральный закон от 28 марта 1998 года N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (с изменениями и дополнениями).

4. Федеральный закон от 27 мая 1998 года N 76-ФЗ "О статусе военнослужащих" (с изменениями и дополнениями).

5. Указ Президента РФ от 16.09.1999 N 1237 "Вопросы прохождения военной службы" (вместе с "Положением о порядке прохождения военной службы").

6. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 2

7. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 3.

8. Огневая подготовка: учебное пособие / Л.С. Шульдешов В.А. Родионов, В.В. Углянский. - Москва: КНОРУС, 2020, 216 с.

9. Строевая подготовка: учебник / И.М. Андриенко, А.А. Котов, А.В. Моисеев, Е.В. Смирнов, И.В. Шпильной. - Москва: КНОРУС, 2017.

10. Общевоинская подготовка: учебник / В.Ю. Микрюков. - Москва: КНОРУС, 2017.

11. Вооружение военной техника Сухопутных и воздушно-десантных войск: учебное пособие / П.А. Дульнев, В.И. Литвененко, О.С. Таненя - Москва: КНОРУС, 2020. 374 с.

Дополнительная:

1. Наставление по стрелковому делу / ред. Чайка В.М. - Москва: Воениздат, 1985. - 640 с.

2. Бызов Б.Е., Коваленко А.Н. Военная топография. Для курсантов учебных подразделений. - 2-е изд. - М.: Воениздат, 1990.

3. Военно-медицинская подготовка (для студентов медицинских институтов) / Под ред. Комарова Ф.И. - М.: Воениздат, 1989.

4. Основы первой доврачебной неотложной помощи пострадавшим: учеб. пособие / Алексеев А.В., Алексеева Д.А. - Ярославль: ООО "Хисториоф Пипл", 2008.

5. Учебник сержанта войск радиационной, химической и бактериологической защиты / Под ред. генерал-майора Мельника Ю.Р. - М., 2006.

6. Сборник нормативов по боевой подготовке сухопутных войск. - М.: Воениздат, 1984.

7. Попов В. И., Батюшкин С.А. Тактика. Батальон, рота. - М.: Воениздат, 2011.

8. Вооруженные силы зарубежных государств информ. аналит. сб. под ред. А.Н. Сидоркина. - М.: Воениздат "Вооруженные силы", 2009.
 2. Интернет-ресурсы
- <http://www.mil.ru> - Министерство обороны Российской Федерации.
Сборник общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации.
 3. Федеральный закон от 28 марта 1998 года N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (с изменениями и дополнениями).
 4. Федеральный закон от 27 мая 1998 года N 76-ФЗ "О статусе военнослужащих" (с изменениями и дополнениями).
 5. Указ Президента РФ от 16.09.1999 N 1237 "Вопросы прохождения военной службы" (вместе с "Положением о порядке прохождения военной службы").
 6. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 2
 7. Боевой устав по подготовке и ведению общевойскового боя. Часть 3.
 8. Огневая подготовка: учебное пособие / Л.С. Шульдешов В.А. Родионов, В.В. Угрянский. - Москва: КНОРУС, 2020, 216 с.
 9. Строевая подготовка: учебник / И.М. Андриенко, А.А. Котов, А.В. Моисеев, Е.В. Смирнов, И.В. Шпильной. - Москва: КНОРУС, 2017.
 10. Общевоинская подготовка: учебник / В.Ю. Микрюков. - Москва: КНОРУС, 2017.
 11. Вооружение военной техника Сухопутных и воздушно-десантных войск: учебное пособие/ П.А. Дульнев, В.И. Литвененко, О.С. Таненя - Москва: КНОРУС, 2020. 374 с.
- Дополнительная:
1. Наставление по стрелковому делу / ред. Чайка В.М. - Москва: Воениздат, 1985. - 640 с.
 2. Бызов Б.Е., Коваленко А.Н. Военная топография. Для курсантов учебных подразделений. - 2-е изд. - М.: Воениздат, 1990.
 3. Военно-медицинская подготовка (для студентов медицинских институтов) / Под ред. Комарова Ф.И. - М.: Воениздат, 1989.
 4. Основы первой доврачебной неотложной помощи пострадавшим: учеб. пособие / Алексеев А.В., Алексеева Д.А. - Ярославль: ООО "Хисториоф Пипл", 2008.
 5. Учебник сержанта войск радиационной, химической и бактериологической защиты / Под ред. генерал-майора Мельника Ю.Р. - М., 2006.
 6. Сборник нормативов по боевой подготовке сухопутных войск. - М.: Воениздат, 1984.
 7. Попов В. И., Батюшкин С.А. Тактика. Батальон, рота. - М.: Воениздат, 2011.
 8. Вооруженные силы зарубежных государств информ. аналит. сб. под ред. А.Н. Сидоркина. - М.: Воениздат "Вооруженные силы", 2009.
 2. Интернет-ресурсы
- <http://www.mil.ru> - Министерство обороны Российской Федерации.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.
<http://www.mil.ru> - Министерство обороны Российской Федерации.
<http://elibrary.ru>- крупнейшая российская электронная библиотека.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»
URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Раздел 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для изучения учебной дисциплины в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы используются:

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
учебная аудитория для проведения практических занятий, в том числе индивидуальных консультаций Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»
(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

_____ А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ
(МАКРОЭКОНОМИКА, МАКРОЭКОМИКА)

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)

Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Экономическая теория (Макроэкономика, Макроэкономика)». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экономическая теория (Макроэкономика, Макроэкономика)» является формирование у обучающихся системы теоретических и концептуальных представлений об экономических процессах и явлениях на макроуровне, а также практических навыков и умений, позволяющих им в будущем проводить анализ, интерпретацию полученных результатов и обоснование выводов в условиях неопределенности и риска.

Задачами дисциплины являются:

1. Формирование всесторонне развитой и социально активной личности, грамотного специалиста и ответственного гражданина.
2. Владение культурой мышления, способностями к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.
3. Обработка массивов экономических данных в соответствии и с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов.
4. Изучение содержания системы социально-экономических отношений в условиях ограниченности ресурсов, сущности и механизмов действия экономических законов.
5. Использование методов изучения макроэкономики, экономической терминологии, приемов графического изображения.
6. Анализ и интерпретация показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на макроуровне как в России, так и за рубежом.

Раздел 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1. Умеет принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
		ИУК-10.2. Знает основные методы и принципы принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
		ИУК-10.3. Владеет методами и принципами принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

Раздел 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Макроэкономика» изучается в 2 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений»..

Раздел 4. ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) ДИСЦИПЛИНЫ (ОБЩАЯ, ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ, ВИДАМ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ) Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы очная форма обучения

Семестр 2

з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные занят ия	Практ ически е заняти я	Сем ина ры	Курсов ое проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
3	108	16		36				52	2	2 зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лабора торные занятия	Практич еские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестаци я	Вс его час ов
2 семестр								
Тема 1. Цифровизация национальной экономики. Система национальных счетов	1		3		4			7
Тема 2. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэконом ическое равновесие	1		3		4			7
Тема 3.Потребление , сбережения, инвестиции	1		3		4			7
Тема 4. Цикличность экономическо го развития и экономически й рост	1		3		4			7
Тема 5. Государство и его роль в цифровой экономике	1		3		4			7
Тема 6. Деньги.	1		3		4			7

Денежно-кредитная система. Блокчейн и криптовалюта.								
Тема 7. Денежно-кредитная политика государства	1		3		4			7
Тема 8. Финансовая система и финансовая политика государства	3		3		4			7
Тема 9. Рынок ценных бумаг	1		3		4			7
Тема 10. Инфляция. Система антиинфляционных мер	1		3		6			7
Тема 11. Занятость и проблемы безработицы	1		3		4			7
Тема 12. Доходы и социальная защищенность	1		3		4			7
Тема 13. Международные аспекты экономического развития	1		3		4			7
Тема 14. Международная валютная система и валютный курс	2		3		6			7
Курсовая работа					2			
Экзамен							2	2
Всего часов	16		36		52		2	108

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела\темы дисциплины	Содержание темы
	Цифровизация национальной экономики. Система	Понятие и роль цифровой экономики. Национальная экономика и основные цели общества. Основные макроэкономические субъекты. Особенности макроэкономического анализа. Система

	национальных счетов	национальных счетов(СНС): понятие, история возникновения и развития. Роль СНС. Принципиальные различия между СНС и баланс народного хозяйства. Повторный счет. Применение в России СНС. СНС как система взаимоувязанных показателей. Валовые и чистые показатели. Валовой внутренний продукт (ВВП) и валовой национальный доход (ВНД). Способы их измерения. Производственный метод, метод по расходам и доходам. Основное макроэкономическое тождество. Дефлятор ВВП. Национальный доход. Располагаемый доход. Конечное потребление. Трудности национального счетоводства. Самообслуживание. Метод рыночного эквивалента. Теневая экономика. Национальное богатство. Отраслевая и секторальная структуры национальной экономики.
	Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие	Сущность и виды макроэкономического равновесия. Условия обеспечения макроэкономического равновесия. Совокупный спрос. Макроэкономический закон спроса. Эффекты дохода, процентной ставки импортных закупок. Кривая совокупного спроса. Неценовые факторы совокупного спроса. Совокупное предложение. Закон совокупного предложения. Кривая совокупного предложения. Классическая школа и кейнсианство окон фигурации кривой совокупного предложения. Неценовые факторы совокупного предложения. Модель AD-AS – анализ общего экономического равновесия. Влияние сдвигов кривых совокупного спроса и совокупного предложения на установление макроэкономического равновесия. Эффект храповика. Основные модели макроэкономического равновесия. Модель Ф. Кенз: кругооборот товаров и денег. Модель простого и расширенного воспроизводства К. Маркса. Модель Л. Вальраса. Модель «затраты-выпуск» В. Леонтьева. Модель народнохозяйственного кругооборота. Макроэкономическое равновесие и реальная процентная ставка (модель IS-LM). Гистерезис в экономике. Рыночное неравновесие как нормальное состояние реальных экономических систем.
	Потребление, сбережения, инвестиции	Понятия потребления и сбережений. Дж. М. Кейнс о функциях потребления и сбережений. Нулевое сбережение и пороговый доход. Зона отрицательного и чистого сбережения. Средняя склонность к потреблению и сбережениям. Предельная склонность к потреблению и сбережениям. Факторы, влияющие на потребление и сбережения помимо дохода. Сущность инвестиций. Основные источники инвестиций. Тождество «инвестиции–сбережения». Парадокс бережливости. Зависимость инвестиций от реальной процентной ставки ожидаемой нормы чистой прибыли. Применение метода дисконтирования при оценке инвестиционных проектов. Кривая спроса на инвестиции. Факторы, приводящие к сдвигу кривой спроса на инвестиции. Инвестиции и располагаемый доход. Автономные и производные инвестиции. Валовые и чистые инвестиции. Понятие мультипликатора автономных расходов. Действие мультипликационного эффекта. Мультипликатор и предельная склонность к потреблению и сбережениям. Простой и сложный мультипликатор. Теория акселератора.
	Цикличность экономического развития и	Цикличность как форма развития экономики. Характерные черты цикличности. Экономический цикл и его фазы. Специфика экономических циклов. Особенности современных экономических

экономический рост	циклов. Основные типы циклов. Причины циклического развития экономики. Технологические уклады. Теория «длинных» волн Н.Д. Кондратьева. Сущность, цели, типы экономического роста. Цена экономического роста. Темпы экономического роста. Правило «72». Факторы экономического роста. Научно-технический прогресс и его формы. Научно-техническая революция и ее этапы. Модели экономического роста. «Золотое правило накопления».
Государство и его роль в цифровой экономике	Роль государства в различных экономических системах. Государство как субъект рыночной экономики. Понятие государственного регулирования. Теоретические взгляды на государственное регулирование. «Провалы» рынка и необходимость государственного регулирования. Система целей макроэкономического регулирования. Группа целей экономической политики в России. Конфликты целей. Основные направления государственного регулирования. Административные методы государственного регулирования. Экономические меры. Денежно-кредитная политика. Бюджетно-финансовая политика. Государственное программирование. Стабилизационная политика. Особенности государственного регулирования российской экономики в настоящее время.
Тем Деньги. Денежно-кредитная система. Блокчейн и крипто валюта.	Возникновение и сущность денег. Функции денег. Денежная масса и денежные агрегаты. Спрос и предложение денег. Равновесие на денежном рынке. Ликвидность и ловушка. Закон денежного обращения. Наличные и безналичные денежные обороты. Количество денег в обращении. Понятие денежной системы и ее элементы. Сущность и функции кредита. Виды кредита. Основные принципы кредитования. Кредитная система государства. Банковская система государства и принципы ее построения. Виды банковских систем. Современная банковская система РФ. Банки и их классификация. Банк России и его функции. Операции банков. Источники получения доходов банка. Банковский мультипликатор. Значение блокчейна и роль криптовалюты в мировой экономической системе.
Денежно-кредитная политика государства	Основные концепции денежно-кредитной политики государства. Кейнсианская теория денег. Монетаристский подход. Цели и объекты денежно-кредитной политики. Основные направления денежно-кредитной политики. Операции на открытом рынке. Политика учетной ставки (дисконтная политика). Изменение нормы обязательных резервов. Механизм воздействия денежно-кредитной политики на национальное производство. Особенности современной денежно-кредитной политики России.
Финансовая система и финансовая политика государства	Сущность финансов и их роль в рыночной экономике. Функции финансов. Понятие финансовой системы государства и ее структура. Бюджетная система РФ. Бюджетный кодекс РФ о бюджетной системе. Государственный бюджет. Бюджетный дефицит и профицит. Государственный долг. Бюджет России текущего года. Основные направления финансовой политики государства. Современная бюджетная политика. Фискальная политика государства и ее основные инструменты: налоги и государственные расходы. Теория и практика налогообложения. Сущность налогов и их функции. Принципы налогообложения. Способы взимания налогов. Виды налогов. Налоговый кодекс РФ

		налоговой системе. Виды налоговых систем. Основные направления фискальной политики: дискреционная политика и политика встроенных стабилизаторов. Кейнсианство и сторонники теории «экономики предложения» о фискальной политике. Кривая Лаффера.
	Рынок ценных бумаг	Понятие рынка ценных бумаг. Специфические функции рынка ценных бумаг. Первичный и вторичный рынки ценных бумаг. Ликвидность рынка ценных бумаг. Виды ценных бумаг. Свидетельства о собственности. Способы эмиссии акций и их размещение. Виды акций. Рыночный курс акций. Свидетельства о займе. Облигация и ее обязательные атрибуты. Виды облигаций. Рыночный курс облигации. Вексельные виды. Простой и переводной вексель. Авалированный вексель. Бланко-вексель. Депозитные сертификаты. Производные ценные бумаги: фьючерсы, опционы, варранты. Управление портфелем ценных бумаг. Кривая Марковица. Точка «золотого сечения». Фондовая биржа. Состояние российского рынка ценных бумаг.
	Инфляция. Система анти инфляционных мер	Понятие инфляции. Дефляция и дезинфляция. Виды инфляции. Открытая инфляция. Инфляция спроса и предложения. Структурная инфляция. Подавленная инфляция. "Управляемая" инфляция. Галопирующая инфляция. Гиперинфляция. Сбалансированная и несбалансированная инфляция. Ожидаемая и неожиданная инфляция. Монетарные и немонетарные концепции об причинах инфляции. Стагфляция. Внутренние и внешние причины инфляции. Измерение инфляции. Индексы цен. Дефлятор ВВП. Индекс стоимости жизни. Индекс оптовых цен. Базисные и цепные индексы. Показатели измерения подавленной инфляции. Механизм инфляции. Социально-экономические последствия инфляции. Антиинфляционная политика. "Компромиссная" теория инфляции. Адаптационная политика. Метод "холодной индюшки". Политика градуализма. Антиинфляционные меры. Особенности инфляционных процессов в России.
	Занятость и проблемы безработицы	Труд как фактор производства. Понятие рынка труда. Условия возникновения и формирования рынка труда. Активная и резервная армии труда. Цена труда. Равновесие на рынке труда. Особенности современного рынка труда. Безработица и ее виды. Фрикционная безработица. Структурная и циклическая безработица. Естественный уровень безработицы. Цена безработицы. Закон Оукена. Взаимосвязь безработицы и инфляции. Кривая Филлипса. Биржа труда в России - история ее возникновения. Функции биржи труда.
	Доходы и социальная защищенность	Понятие дохода. Виды дохода. Доход как цена фактора производства. Понятие уровня жизни. Глобальный и дифференцированный подходы к рассмотрению уровня жизни. Потребительские бюджеты. Минимум материальной обеспеченности. Средний бюджет. Бюджет высокого достатка. Функциональное распределение дохода. Персональное распределение дохода. Кривая Лоренца. Абсолютное равенство. Фактическое распределение дохода. Абсолютное неравенство. Индекс Джини - его измерение. Децильный (структурный) коэффициент. Причины неравенства доходов. Экономическая мобильность. Понятие социальной защищенности. Социальная политика государства и ее основные направления. Социальные

		льготы, облегчающие поиск работы. Осуществление трансфертных платежей. Установление социальных нормативов и стандартов. Индексация фиксированных доходов. Защита интересов потребителей.
	Международные аспекты экономического развития	Закрытая и открытая экономика. Мировая экономика и интернационализация хозяйственной жизни. Международное разделение труда и его типы. Участие России в международном разделении труда. Международная экономическая интеграция. Проблема глобализации. Международные экономические организации. Основные формы международных экономических отношений. Торговля обычными товарами. Международное движение капиталов. Формы вывоза капитала. Прямые зарубежные инвестиции. Портфельные инвестиции. Международные кредиты. Оценка последствий использования иностранного капитала. Миграция рабочей силы. Обмен научно-техническими знаниями и другими услугами. Международный туризм. Арендные операции. Мировой рынок и его развитие. Торговая политика. Протекционизм и фритредерство: исторический аспект, современные тенденции. Теория абсолютных и относительных преимуществ в международной торговле. Теория сравнительной обеспеченности факторами производства Э. Хекшера и Б. Олина. Мультипликатор внешней торговли. Инструменты торговой политики. Конкурентоспособность российской экономики.
	Международная валютная система и валютный курс	Понятие валюты. Международная валютная система. Валютные курсы. Фиксированные и плавающие курсы валют. Паритет покупательной способности. Этапы формирования международной валютной системы. Золотой стандарт. Бреттон-Вудская система и ее особенности. Ямайская валютная система. Валютная корзина. Европейская валютная система. Макроэкономические последствия колебаний валютного курса. Государственное регулирование валютного курса. Конвертируемость валюты и ее значение. Проблема конвертируемости рубля.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Цифровизация национальной экономики. Система национальных счетов **Вопросы и/или задания**

1. Понятие и роль цифровой экономики

2. Основные субъекты макроэкономики
3. Границы производственных возможностей. Кривая производственных возможностей
4. Сущность и содержание СНС. История возникновения и развития
5. Валовой национальный доход (ВНД) и валовой внутренний продукт (ВВП). Методы их расчета. Дефлятор ВВП. Остальные показатели СНС
6. Трудности национального счетоводства. Теневая экономика

Тема 2. Совокупный спрос и совокупное предложение.

Макроэкономическое равновесие

Вопросы и/или задания

1. Понятие и виды макроэкономического равновесия
2. Совокупный спрос. Кривая совокупного спроса
3. Неценовые факторы совокупного спроса
4. Совокупное предложение. Кривая совокупного предложения
5. Неценовые факторы совокупного предложения
6. Макроэкономическое равновесие на примере модели AD-AS
7. Основные модели макроэкономического равновесия (кроме модели AD-AS)

Тема 3. Потребление, сбережения, инвестиции

Вопросы и/или задания

1. Потребление и сбережения, их факторы и взаимосвязь
2. Инвестиции: сущность, источники, направления
3. Механизм мультипликатора и акселератора

Тема 4. Цикличность экономического развития и экономический рост

Вопросы и/или задания

1. Экономический рост: сущность, цели и типы
2. Факторы экономического роста.
3. Научно-технический прогресс
4. Цикличность экономического развития – объективная закономерность

Тема 5. Государство и его роль в цифровой экономике

Вопросы и/или задания

1. Теоретические взгляды на роль государства в экономике
2. Необходимость государственного регулирования
3. Основные цели и направления государственного регулирования
4. Формы и методы государственного регулирования

Тема 6. Деньги. Денежно-кредитная система. Блокчейн и криптовалюта.

Вопросы и/или задания

1. Возникновение и сущность денег. Функции денег
2. Значение блокчейна и роль криптовалюты в мировой экономической системе.
3. Денежная масса и денежные агрегаты. Закон денежного обращения
4. Равновесие на денежном рынке
5. Денежная система и ее типы. Основные элементы денежной системы РФ
6. Кредит, его сущность и принципы. Виды и роль кредита в рыночной экономике. Понятие кредитной системы
7. Банки и банковская система РФ
8. Основные банковские операции. Банковский мультипликатор
9. Федеральная резервная система США и ее структура. Основные функции Федеральной резервной системы

Тема 7. Денежно-кредитная политика государства

Вопросы и/или задания

1. Кейнсианская теория денег

2. Количественная теория денег (монетаристский подход)
3. Основные цели и методы денежно-кредитной политики
4. Основные направления денежно-кредитной политики
5. Основные функции финансов

Тема 8. Финансовая система и финансовая политика государства

Вопросы и/или задания

1. Необходимость и сущность финансов.
2. Финансовая система государства и ее структура
3. Государственный бюджет. Бюджетный дефицит и профицит
4. Понятие финансовой политики. Бюджетная политика государства
5. Сущность налогов и их функции
6. Принципы налогообложения и виды налогов
7. Фискальная политика государства: кейнсианство и «экономика предложения». Основные направления фискальной политики. Кривая Лаффера

Тема 9. Рынок ценных бумаг

Вопросы и/или задания

1. Рынок ценных бумаг и его специфические функции. Первичный и вторичный рынки ценных бумаг
2. Свидетельства о собственности. Виды акций. Рыночный курс акций
3. Свидетельства о займе: облигации
4. Свидетельства о займе: векселя и депозитные сертификаты
5. Производные ценные бумаги. Управление портфелем ценных бумаг. Кривая Марковца
6. Торговля «с прилавка» и фондовая биржа

Тема 10. Инфляция. Система антиинфляционных мер

Вопросы и/или задания

1. Понятие инфляции и ее виды
2. Монетарные и немонетарные концепции о причинах инфляции.
3. Внутренние и внешние причины инфляции
4. Показатели измерения инфляции.
5. Социально-экономические последствия инфляции.
6. Антиинфляционная политика государства

Тема 11. Занятость и проблемы безработицы

Вопросы и/или задания

1. Рынок труда и условия его возникновения
2. Безработица и ее виды.
3. Цена безработицы.
4. Закон Оукена.
5. Кривая Филлипса
6. Биржа труда и ее функции

Тема 12. Доходы и социальная защищенность

Вопросы и/или задания

1. Понятие дохода и его виды.
2. Потребительские бюджеты
3. Функциональное и персональное распределение дохода.
4. Кривая Лоренца.
5. Причины неравенства доходов.
6. Экономическая мобильность
7. Социальная политика государства и ее основные направления

Тема 13. Международные аспекты экономического развития
Вопросы и/или задания

1. Мировая экономика и интернационализация хозяйственной жизни
2. Международное разделение труда
3. Мировой рынок и его развитие.
4. Теория абсолютных и сравнительных преимуществ.
5. Теория сравнительной обеспеченности факторами производства Э.Хекшера и Б. Олина

Тема 14. Международная валютная система и валютный курс
Вопросы и/или задания

1. Международная валютная система и ее развитие
2. Валютный курс и валютная корзина
3. Государственное регулирование валютного курса
4. Возникновение и сущность денег.
5. Функции денег

Раздел 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий, лабораторных практикумов и практических занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы обучающегося. Формы самостоятельной работы, обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение литературы, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование, написание реферата (эссе).

Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Цифровизация национальной экономики. Система национальных счетов	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Совокупный спрос и совокупное предложение. Макроэкономическое равновесие	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Потребление, сбережения, инвестиции	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 4. Цикличность экономического развития и экономический рост	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - участие в проведении научных экспериментов, исследований;

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 5. Государство и его роль в цифровой экономике	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 6. Деньги. Денежно-кредитная система	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий;
Тема 7. Денежно-кредитная политика государства	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; выполнение выпускной квалификационной работы
Тема 8. Финансовая система и финансовая политика государства	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 9. Рынок ценных бумаг	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 10. Инфляция. Система антиинфляционных мер	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;
Тема 11. Занятость и проблемы безработицы	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 12. Доходы и социальная защищенность	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 13. Международные аспекты экономического развития	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий;
Тема 14. Международная валютная система и валютный курс	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; выполнение выпускной квалификационной работы

5.1. Темы эссе¹

1. Основные положения национального проекта «Цифровая экономика».
2. Основные положения федерального проекта «Информационная безопасность».
3. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики.
4. Платформы цифровой экономики.
5. Цифровая грамотность населения.
6. Цифровая экономика Китая.
7. Цифровая экономика стран Европейского союза.
8. Цифровая экономика США.
9. Проблемы выбора макроэкономических хозяйственной практики. Методы его осуществления.
10. Система национальных счетов современной экономики.
11. Проблемы теневой экономики в современных условиях России.
12. Макроэкономическое равновесие и реальная процентная ставка (модель IS-LM).
13. Инвестиционная политика государства как часть экономической политики.
14. Теория мультипликатора и ее значение для экономической политики РФ.
15. Теория «длинных» волн Н.Д. Кондратьева и ее значение в современных условиях.
16. Инновационная политика государства в современных условиях России.
17. История развития денег.
18. Особенности формирования и функционирования кредитно-банковской системы в России.
19. Особенности и характерные черты современной денежно-кредитной политики России.
20. Анализ государственного бюджета текущего года.
21. Налогообложение в России и проблема его оптимизации.
22. Современное состояние российского рынка ценных бумаг.
23. Методы борьбы с инфляцией в современных условиях.
24. Занятость населения и проблемы безработицы в России.
25. Основные цели и формы реализации политики занятости в современной России.
26. Проблема неравенства в распределении доходов в обществе.
27. Система социальной защиты в РФ в современных условиях.
28. Участие России в международном разделении труда.
29. Значение государственного регулирования валютного курса.
30. Экономические аспекты глобальных проблем современности.

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

1. Понятие «макроэкономика» впервые ввел в научный оборот:

- а) Дж.М. Кейнс
- б) Р. Фриш
- в) П. Самуэльсон
- г) С. Кузнец
- д) А. Маршалл

2. Макроэкономическим показателем не является:

- а) цена компьютера
- б) дефицит торгового баланса
- в) темп роста ВВП
- г) уровень безработицы
- д) уровень цен

3. Макроэкономика не изучает проблему:

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

- а) факторов инфляции
- б) относительных долей рынка у разных фирм
- в) влияния роста населения на экономику
- г) объема импорта и экспорта между странами
- д) увеличения объема выпуска в стране

4. Макроэкономика в отличие от микроэкономики не изучает:

- а) долгосрочных тенденций развития экономики
- б) краткосрочных колебаний экономики
- в) поведения потребителей и производителей на рынках отдельных товаров
- г) закономерностей формирования спроса и предложения на рынке ценных бумаг
- д) нет верного ответа

5. В экономической модели:

- а) и экзогенные и эндогенные переменные фиксированы, когда они вводятся в модель
- б) и экзогенные и эндогенные переменные определяются внутри модели
- в) эндогенные переменные воздействуют на экзогенные переменные
- г) экзогенные переменные воздействуют на эндогенные переменные
- д) эндогенные переменные задаются вне модели

6. Переменная, которая, скорее всего, является экзогенной в модели, объясняющей производство в маленькой фирме внутри большой отрасли, - это:

- а) объем выпуска, произведенный фирмой
- б) цена экономических ресурсов
- в) количество рабочих, нанятых фирмой
- г) количество оборудования, используемое фирмой

7. К относительным макроэкономическим показателям относится:

- а) денежная масса
- б) налоговые поступления
- в) темп экономического роста
- г) национальный доход
- д) пособие по безработице

8. Количество агрегированных агентов, которых изучает макроэкономика:

- а) 3
- б) 4
- в) 5
- г) 6
- д) определенно сказать нельзя

9. К макроэкономическим рынкам не относится:

- а) денежный рынок
- б) рынок труда
- в) валютный рынок
- г) мировой рынок золота
- д) финансовый рынок

10. Рынок, который в наименьшей степени может считаться рынком совершенной конкуренции, - это рынок:

- а) ценных бумаг
- б) зерна
- в)

- труда
г) государственных облигаций
д) компьютеров

11. В двухсекторной модели кругооборота домохозяйства:

- а) покупают услуги факторов производства у фирм
б) продают услуги факторов производства фирмам
в) покупают продукцию у фирм
г) продают продукцию фирмам
д) верны ответы б) и в)
е) верны ответы а) и г)

12. Доход от фактора «земля» называется:

- а) ставкой процента
б) ценой земли в)
прибылью г)
рендой
д) предпринимательским доходом

13. Главная функция финансового рынка – обеспечение взаимосвязи между:

- а) фирмами и государством
б) домохозяйствами и фирмами
в) государством и домохозяйствами
г) кредиторами и заемщиками д)
фирмами и иностранным сектором

14. В понятие «инъекции» включается:

- а) трансфертные платежи
б) импорт
в) сбережения
г) налоги
д) нет верного ответа

II. Выберите единственный правильный ответ

1. Основоположником макроэкономики как науки является:

- а) Дж. М. Кейнс
б) А. Маршалл в)
А. Смит г) К.
Макконнелл д)
И. Фишер

2. К проблемам, которые не изучает макроэкономика, относится:

- а) экономический рост
б) безработица в)
обращение денег
г) монополистическая конкуренция
д) государственный долг

3. Одна из основных проблем, изучаемых макроэкономикой:

- а) поведение домохозяйств
б) принятие фирмами решения о ценах
в) принятие потребителями решений о покупках

- г) экономический рост
- д) ценовая дискриминация

4. Макроэкономика отличается от микроэкономики тем, что она:

- а) использует принцип «при прочих равных условиях»
- б) не использует гипотез
- в) оперирует агрегированными понятиями
- г) использует понятие экономическое равновесие
- д) исследует рынок труда

5. Важность изучения макроэкономики состоит в том, что она:

- а) исследует сущность и закономерности экономических процессов
- б) позволяет прогнозировать развитие экономических процессов в будущем
- в) служит основой для разработки экономической политики г) все ответы верны д) нет верного ответа

6. Какое утверждение верно:

- а) переменная является эндогенной, если ее величина определяется вне модели
- б) изменение экзогенной переменной называется автономным изменением
- в) переменная является экзогенной, если ее величина определяется внутри модели
- г) переменная является автономной, если ее величина определяется внутри модели

7. К абсолютным макроэкономическим показателям относится:

- а) ставка налога на прибыль
- б) дефицит государственного бюджета
- в) ставка процента г) уровень безработицы д) темп инфляции

8. Агрегированным макроэкономическим агентом не являются:

- а) фирмы
- б) государство в)
- банки г)
- домохозяйства
- д) нет верного ответа

9. Рынок, который в наибольшей степени может считаться рынком совершенной конкуренции, - это рынок:

- а) ценных бумаг
- б) нефти в)
- труда
- г) недвижимости
- д) автомобилей

10. Кругооборот в двухсекторной модели показывает:

- а) поток дохода между домохозяйствами и фирмами б) поток дохода между государством и фирмами
- в) поток дохода между домохозяйствами, фирмами и государством г) поток дохода между домохозяйствами и государством д) нет верного ответа

11. Доход от фактора «предпринимательские способности» называется:

- а) жалованием
- б) процентным доходом
- в) предпринимательским доходом
- г) заработной платой

д) прибылью

12. В двухсекторной модели экономики:

- а) сбережения домохозяйств являются изъятием из кругооборота
- б) инвестиции являются инъекцией
- в) изъятия в виде сбережений равны инъекциям в виде инвестиций
- г) все предыдущие ответы верны
- д) нет верного ответа

13. В понятие «изъятия» включается:

- а) государственные закупки товаров и услуг
- б) трансфертные платежи
- в) экспорт
- г) сбережения
- д) инвестиции

14. Экономика, которая взаимодействует с другими странами, называется:

- а) экономикой со сбалансированным торговым балансом
- б) экспортирующей экономикой
- в) импортирующей экономикой
- г) закрытой экономикой
- д) открытой экономикой

**Методические рекомендации по подготовке обучающимися
курсовой работы**

Выполнение курсовой работы является одной из форм развития и практического применения умений и навыков самостоятельной работы, обучающихся в процессе изучения курса макроэкономики. Написание курсовой работы требует от обучающегося понимания экономической проблемы в целом, предполагает способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, умение делать обобщения, правильные теоретические и практические выводы.

Организация выполнения курсовой работы

В установленные деканатом сроки каждый обучающийся выбирает тему работы, согласовывает с руководителем план и выбранную литературу. По окончании – сдает работу на проверку и защищает ее. При невыполнении графика подготовки курсовой работы обучающийся не может быть допущен к экзаменационной сессии.

Выбор темы

Тематика курсовых работ охватывает все темы учебной программы. Обучающийся выбирает из множества тем одну. Примерная тематика курсовых работ приводится ниже.

Представленная тематика курсовых работ является примерной. По согласованию с научным руководителем тема работы может быть уточнена или предложена новая. Но одно непеременимое условие: тема должна быть по макроэкономике.

Примерная тематика курсовых работ²

1. Государственное регулирование цифровой экономики.

² Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

2. Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направлений цифровой экономики.
3. Инновационная инфраструктура цифровой экономики.
4. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом.
5. Интернет вещей – основные понятия, архитектура и примеры внедрения.
6. Основные экономические проблемы, стоящие перед обществом, и способы их решения в современной экономике.
7. Приватизация в России и в зарубежных странах: сравнение.
8. Агрегированные макроэкономические показатели и система национального счетоводства.
9. Налогообложение в России и его воздействие на деловую активность.
10. Занятость населения и проблемы безработицы в России.
11. Совокупный спрос: сущность, факторы и роль в экономическом росте.
12. Совокупное предложение: сущность, факторы и роль в экономическом росте.
13. Денежно-кредитная система РФ и её роль в экономике.
14. Современная банковская система России: проблемы развития и совершенствования.
15. Современная денежно-кредитная политика в РФ.
16. Финансовая политика в РФ, её сущность и инструменты.
17. Внебюджетные фонды и их роль в экономическом и социальном развитии страны.
18. Инфляция: сущность, факторы и типы. Инфляция в РФ и её последствия.
19. Государственный бюджет РФ и его структура. Особенности госбюджета текущего года.
20. Кейнсианская модель национальной экономики и возможности ее использования в РФ.
21. Финансовая система: сущность и составные элементы.
22. Теория «экономики предложения» и ее значение.
23. Федеральная резервная система США и банковская система РФ: сравнение.
24. Макроэкономическое равновесие и его обеспечение.
25. Экономический рост и структурная перестройка экономики России.
26. Современные факторы экономического роста в РФ.
27. Проблемы измерения и моделирования экономического роста.
28. Цикличность экономического развития национального хозяйства.
29. Антициклическая политика, ее инструменты и эффективность.
30. Мировые тенденции в налогообложении и проблемы реформирования налоговой системы в России.
31. Основные показатели и проблемы оценки благосостояния нации. Сравнительный анализ его уровня по России.
32. Уровень и качество жизни: понятие, индикаторы, современное состояние в России.
33. Система социальной защиты населения в условиях рынка. Мировые тенденции и опыт России.
34. Информационная экономика и проблемы ее становления в России.
35. Природа современных денег. Электронные деньги.
36. Формирование и распределение доходов в обществе. Проблема неравенства в условиях России.
37. Международная торговля и международные торговые организации.
38. Роль международной торговли в экономическом росте РФ.
39. Экономические и социальные последствия вступления России в ВТО.
40. Проблемы международного движения капитала.
41. Миграция рабочей силы: современные проблемы.
42. Экономические ресурсы России и эффективность их использования.
43. Модели рыночной экономики. Особенности российской модели.
44. Проблемы теневой экономики в России.
45. Проблемы развития малого и среднего бизнеса в России.

Подбор и изучение литературы

После определения темы необходимо подобрать соответствующую литературу – не менее десяти источников. Среди них – несколько учебников, труды виднейших представителей экономической мысли: А.Смита, К.Маркса, А. Маршалла, Дж. М. Кейнса и других, – а также монографии, научные статьи. Для того чтобы лучше понять и усвоить материал источников, целесообразно составлять конспекты, тезисы, выписывать теоретические положения, определения категорий, оценки тех или иных явлений. Необходимо также обращать внимание на наиболее важные факты, примеры, статистические данные с указанием источника и номера страницы. Источниками данных являются общие и отраслевые статистические сборники, и справочники, публикации в периодической печати. Большую помощь могут оказать энциклопедии и экономические словари. Чтение книг, справочников, статей нужно начинать с тех, которые опубликованы в последний год.

Литература, необходимая для выполнения курсовой работы, подбирается обучающимся самостоятельно. Для этого важно ознакомиться с соответствующими каталогами библиотек, читальных залов. При подборе литературы следует учитывать год издания. Использовать нужно новейшие издания. Выполнение работы на основе устаревших источников приводит к снижению ее качества.

Составление плана

Изучив соответствующую литературу и уяснив содержание темы курсовой работы, обучающийся составляет план работы, который согласовывается с научным руководителем, уточняется и дополняется. Предварительные варианты плана появляются еще на стадии изучения литературы. План должен быть тщательно продуман, так как он определяет структуру содержания, и от него во многом зависит логика изложения курсовой работы. Четкость плана, точные и емкие формулировки вопросов оказывают существенное влияние на оценку работы.

План работы не следует перегружать большим количеством вопросов. Типичный план включает: введение, содержательную часть (2 главы с разбивкой на параграфы не более 2 в каждом вопросе), заключение, список использованной литературы, приложения. Каждый параграф должен быть объемом не менее трех страниц.

Подготовка текста и оформление курсовой работы

Подготовка текста – наиболее сложный и ответственный этап выполнения курсовой работы, на котором обучающийся должен применить полученные знания, проявить умение самостоятельно анализировать и экономически грамотно излагать свои мысли. Известно, что по многим проблемам существуют разные подходы, опирающиеся на классическую или неоклассическую, марксистскую или кейнсианскую концепции и др. В дискуссии высказываются часто противоположные взгляды. Поэтому необходимо определить свое отношение к ним, свою точку зрения.

Объем работы должен составлять примерно 25 страниц машинописного текста. Материал в работе располагается в следующей последовательности: титульный лист; план; текстовое изложение курсовой работы; список литературы; приложения. На титульном листе указывается название института, дисциплины, темы, фамилия обучающегося и преподавателя-руководителя, год написания. Образец титульного листа представлен ниже.

Во введении раскрывается значение выбранной темы, ее актуальность, а также определяются цель и основные задачи. Введение должно быть кратким, примерно 2–3 страницы машинописного текста.

Основная часть, раскрывающая вопросы плана, излагается примерно на 20 страницах. Для повышения наглядности содержания работы желательно использовать табличный материал, схемы, рисунки. Если в работе имеются приложения, то они нумеруются, в тексте должны быть ссылки на них. Разделы курсовой работы должны быть взаимосвязаны, что достигается с помощью логических переходов от одной главы к другой.

В заключении следует сделать выводы и обобщения, а также показать, какие цели достигнуты, какие задачи решены. Объем заключения – примерно 2 страницы машинописного текста.

В конце работы приводится **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**, в котором указываются: ФИО автора, заглавие, место издания, название издательства, год издания. В списке литературы целесообразно привести действующие нормативные материалы, справочники, специальную литературу, а также периодические издания с указанием года, числа и месяца их выпуска или номера в алфавитном порядке по фамилиям авторов.

Курсовая работа представляется в виде текста на бумаге формата А4, набранного на компьютере (шрифт TimesNewRoman, кегль 14 пт, полуторный интервал, поля: левое 3 см, верхнее 2,5 см, правое 1 см, нижнее 2 см) со сквозной нумерацией, начиная со 2-й страницы (первая страница – титульный лист) и общепринятыми сокращениями.

Каждая глава (параграф) в тексте должна иметь заголовок в соответствии с планом. Новую главу (параграф) можно начинать на той же странице, на которой шла предыдущая, если на странице кроме заглавия можно написать еще несколько строк текста. Приводимые цифровые данные, выводы других авторов должны иметь обязательные сноски (построчные) на источники, из которых они взяты. Их следует включить в список литературы.

Оформление выполняется в соответствии с установленными требованиями. Подпись обучающегося на последней странице работы обязательна.

Основными критериями оценки курсовой работы являются: полнота и глубина рассмотрения проблемы, самостоятельность в изложении материала, объем и разнообразие изученной литературы, способность обсудить представленную в работе проблему, логичность и аргументация рассуждений, а также оформление работы.

Требования, предъявляемые к работе

1. Работа выполняется по литературным источникам, но не сводится к переписыванию учебников и другой литературы. Она должна отражать индивидуальное осмысление проблемы, указанной в названии темы.

2. Работа характеризует способность обучающегося логично и четко излагать свои мысли по освоенному им учебному материалу.

3. Изложение материала должно быть, по возможности, аналитическим. Это предполагает сравнение подходов к пониманию проблем, если выявлены разные точки зрения; оценку практической значимости тех или иных положений; использование в работе собственных наблюдений, расчетов.

4. Работа должна быть результатом изучения нескольких литературных источников, а не одного. Необходимо видеть диапазон трактовок той или иной проблемы.

Защита курсовой работы

В срок, определенный кафедрой, работа должна быть сдана руководителю в надлежаще оформленном виде.

Научный руководитель, ознакомившись с курсовой работой, дает письменную рецензию, в которой оценивает содержание, стиль изложения и внешнее оформление, отмечает достоинства и недостатки работы. Если работа удовлетворяет предъявленным требованиям, то руководитель допускает ее к защите.

Защита состоит из краткого изложения обучающимся основных положений своей работы в форме презентации Power Point, ответов на недостатки, указанные в отзыве, и на вопросы ведущего защиты преподавателя. Оценивается работа на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». В случае неудовлетворительной оценки назначается новый срок защиты курсовой работы. Положительная оценка заносится в зачетную книжку и ставится в отзыве на работу.

Для подготовки курсовой работы предусматривается 3 акад. часа контактной работы с преподавателем, в которую входит:

Вид работ	Трудоемкость (акад.ч)	
	Контактная работа	Самостоятельная

	с преподавателем по курсовой работе	работа по написанию курсовой работы
Консультирование по выбору темы, составлению плана, подготовке курсовой работы	2,5	
Сбор материала. Написание курсовой работы		7
Защита курсовой работы	0,5	
ИТОГО	3	7

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
ИУК-10.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-10.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-10.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Сущность и роль макро факторов в цифровой экономической системе.
2. Значение блокчейна и роль криптовалюты в мировой экономической системе.
3. Решение проблемы выбора в макроэкономике. Границы производственных возможностей. Кривая производственных возможностей.
4. Макроэкономика и ее цели.
5. Основные субъекты макроэкономики.
6. Сущность и содержание СНС. История возникновения и развития.
7. Валовой внутренний продукт (ВВП) и валовой национальный доход (ВНД). Методы их расчета. Дефлятор ВВП.
8. Трудности национального счетоводства. Теневая экономика.
9. Понятие и виды макроэкономического равновесия.
10. Совокупный спрос. Кривая совокупного спроса.
11. Неценовые факторы совокупного спроса.
12. Совокупное предложение. Кривая совокупного предложения.
13. Неценовые факторы совокупного предложения.
14. Макроэкономическое равновесие на примере модели AD-AS.
15. Основные модели макроэкономического равновесия (кроме модели AD-AS).

16. Потребление и сбережения, их факторы и взаимосвязь.
17. Инвестиции: сущность, источники, направления.
18. Механизм мультипликатора и акселератора.
19. Экономический рост: сущность, цели и типы.
20. Факторы экономического роста. Научно-технический прогресс.
21. Цикличность экономического развития – объективная закономерность.
22. Теоретические взгляды на роль государства в экономике.
23. Необходимость государственного регулирования.
24. Основные цели и направления государственного регулирования.
25. Формы и методы государственного регулирования.
26. Возникновение и сущность денег. Функции денег.
27. Денежная масса и денежные агрегаты. Закон денежного обращения.
28. Равновесие на денежном рынке.
29. Денежная система и ее типы. Основные элементы денежной системы.
30. Кредит, его сущность и принципы. Виды и роль кредита в современной экономике.

Понятие кредитной системы.

31. Банки и банковская система РФ.
32. Основные банковские операции. Банковский мультипликатор.
33. Федеральная резервная система США и ее структура. Основные функции

Федеральной резервной системы.

34. Кейнсианская теория денег.
35. Количественная теория денег.
36. Основные цели и методы денежно-кредитной политики.
37. Основные направления денежно-кредитной политики.
38. Необходимость и сущность финансов. Основные функции финансов.
39. Финансовая система государства и ее структура.
40. Государственный бюджет. Бюджетный дефицит и профицит.
41. Понятие финансовой политики. Бюджетная политика государства.
42. Сущность налогов и их функции.
43. Принципы налогообложения и виды налогов.

44. Фискальная политика государства: кейнсианство и сторонники «экономики предложения». Основные направления фискальной политики. Кривая Лаффера.

45. Рынок ценных бумаг и его специфические функции. Первичный и вторичный рынки ценных бумаг.

46. Свидетельства о собственности. Виды акций. Рыночный курс акций.
47. Свидетельства о займе: облигации.
48. Свидетельства о займе: векселя и депозитные сертификаты.
49. Производные ценные бумаги. Управление портфелем ценных бумаг. Кривая

Марковица.

50. Фондовая биржа.
51. Инфляция и ее виды.

52. Монетарные и немонетарные концепции о причинах инфляции. Показатели измерения инфляции. Социально-экономические последствия инфляции. Антиинфляционная политика государства.

53. Рынок труда и условия его возникновения.
54. Безработица и ее виды. Цена безработицы. Закон Оукена. Кривая Филлипса.
55. Понятие дохода и его виды. Потребительские бюджеты.

56. Функциональное и персональное распределение дохода. Кривая Лоренца. Причины неравенства доходов. Экономическая мобильность.

57. Социальная политика государства и ее основные направления.

58. Мировая экономика и интернационализация хозяйственной жизни. Международное разделение труда.

59. Мировой рынок и его развитие.

57. Теория абсолютных и сравнительных преимуществ. Теория сравнительной обеспеченности факторами производства Э. Хекшера и Б. Олина.

60. Международная валютная система и ее развитие.

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-10	1. Мультипликатор инвестиций – это: a. Коэффициент показывающий во сколько раз увеличивается денежная масса по сравнению с первоначальным вкладом; b. коэффициент, показывающий, во сколько раз больше увеличится национальный доход по сравнению с ростом инвестиций; c. коэффициент, показывающий, как изменение уровня национального дохода в предыдущем году может привести к большему изменению инвестиций в текущем году; d. коэффициент, показывающий, во сколько раз увеличивается денежная масса по сравнению с ростом инвестиций. 2. Принцип акселератора объясняет: a. как изменение уровня национального дохода в предыдущем году может привести к большему изменению инвестиций в текущем году; b. как увеличивается денежная масса по сравнению с ростом инвестиций; c. увеличение денежной массы по сравнению с первоначальным вкладом; d. взаимосвязь между денежными и товарными массами. 3. Если норма обязательных резервов составляет 25%, а банк располагает 40 млрд. руб. депозитов, то количество денег, которое банк может ссужать фирмам, равно: a. 20 млрд. руб.; b. 25 млрд. руб.; c. 30 млрд. руб.; d. 40 млрд. руб.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно

	обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4 Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимся практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом обучающийся поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) обучающегося решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность обучающегося обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа

преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное,

существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, отражающий подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

❑ соответствовать четко поставленной цели создания;

❑ иметь междисциплинарный характер;

❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта;

❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем экономической деятельности;

❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Нормативно-правовые акты (в действующей редакции)

Конституция Российской Федерации. – М., 1993.

Гражданский кодекс Российской Федерации. – М., 2017.

Трудовой кодекс Российской Федерации. – М., 2017.

Бюджетный кодекс. – М., 2014.

Налоговый кодекс. Части 1, 2. – М., 2017.

Земельный кодекс Российской Федерации. – М., 2014.

Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.1990 № 395-1.

Федеральный закон «О валютном регулировании и валютном контроле» от 10.12.2003 № 173-ФЗ.

Закон РФ «О защите конкуренции» от 26.07.2006 № 135-ФЗ.

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Приказ Минобрнауки России от 12 января 2016 г. № 7 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата)».

Основная литература

Бозо Н.В. Макроэкономика : учебник / Бозо Н.В.. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-7782-4580-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126564.html>

Лихачев М.О. Макроэкономика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.О. Лихачев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 116 с. — 978-5-4263-0521-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72500.html>

Дополнительная литература

Ершова Н.А. Макроэкономика : учебное пособие / Ершова Н.А., Павлов С.Н.. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-93916-903-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117243.html>

Наровлянская Т.Н. Экономическая теория (политическая экономия) [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Т.Н. Наровлянская, Н.П. Щепачева, Е.О. Сазонова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 267 с. — 978-5-7410-1470-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61428.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
Интернет-ресурсы,

Организация безопасности и сотрудничества в Европе: <http://www.osce.org/>

Организация Объединенных наций: <http://www.un.org/>

Организация по Безопасности и Сотрудничеству в Европе: www.osce.org

Совет Европы: <http://www.coe.int>

ЮНЕСКО: <http://www.unesco.org>

современные профессиональные базы данных,

Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.ch/>

Всемирная торговая организация: www.wto.org

Европейский парламент: <http://www.europarl.eu.int>

Европейский Союз: <http://europa.eu.int>

Международная организация труда: <http://www.ilo.org>

информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «IPRsmart» <http://www.iprbookshop.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Комплект

лицензионного

и

свободно

распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
 2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
 3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
- Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
«06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

АНАЛИЗ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Анализ временных рядов». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Анализ временных рядов» является изучение современной методологии моделирования и прогнозирования временных рядов и формирование навыков моделирования временных рядов с целью разработки алгоритмов математического обеспечения информационных систем.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- ознакомить обучающихся с методами и алгоритмами моделирования и прогнозирования временных рядов;
- сформировать навыки решения профессионально-ориентированных задач с применением современных методов моделирования и прогнозирования временных рядов.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ИОПК-1.1. Знать базовые знания, полученные в области математических и естественных наук. ИОПК-1.2. Уметь использовать базовые знания, полученные в области математических и естественных наук, в профессиональной деятельности. ИОПК-1.3. Владеть навыками выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общеинженерных знаний
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ИОПК-2.1. Знать профильные разделы математических, технических и естественнонаучных разделов профессиональной деятельности ИОПК-2.2. Умеет формулировать задачи профессиональной деятельности ИОПК-2.3. Владеть практическими навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анализ временных рядов» изучается в пятом семестре, относится к Б1.В. Части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, Блока Б.1 «Дисциплины (модули)».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 5										
з.е.	Итог о	Лек ции	Лабо ратор ные занят ия	Прак тиче ские заняти я	Семи нары	Курсово е проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуточ ная аттестация
2	72	16		32				22	2	2 зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Прак тиче ские занятия	Семина ры	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестация	Все го час ов
Семестр 5								
Понятие временного ряда. Этапы анализа временных рядов.	9		4		6			19
Автокорреляци онные функции временного ряда.	9		4		6			19
Стационарные временные ряды. Автокорреляци онные функции стационарного временного ряда.	9		4		6			19
Непараметриче	9		4		6			19

ские тесты проверки наличия тренда временного ряда. Метод последовательных разностей.								
Метод последовательных разностей	9		4		6			19
Классические временные ряды.	9		4		6			19
Адаптивные модели временных рядов. Адаптивные модели без сезонной компоненты.	9		3		6			18
Модели авторегрессии AR(p).	9		4		5			18
Модели скользящего среднего MA(q). Модель авторегрессии-проинтегрированного скользящего среднего ARIMA(p,q,k).	8		3		6			17
зачет								2
Итого за семестр	16		32		22	2		72

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
1	Тема 1.1 Понятие временного ряда. Этапы анализа временных рядов.	Изучаемые вопросы: 1. Понятие временного ряда. 2. Классификация временных рядов. 3. Компоненты временного ряда. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Формы временного ряда. 2. Этапы анализа временных рядов.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
2	Тема 1.2 Автокорреляционные функции временного ряда.	Изучаемые вопросы: 1. Автокорреляционная функция временного ряда, свойства. 2. Частная автокорреляционная функция. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Автокорреляционная матрица.
3	Тема 1.3 Стационарные временные ряды. Автокорреляционные функции стационарного временного ряда.	Изучаемые вопросы: 1. Стационарные временные ряды. 2. Автокорреляционная функция, частная автокорреляционная функция стационарного временного ряда. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Автокорреляционная матрица.
4	Тема 1.4 Непараметрические тесты проверки наличия тренда временного ряда. Метод последовательных разностей.	Изучаемые вопросы: 1. Критерии восходящих, нисходящих серий. 2. Критерий серий, основанный на медиане. 3. Метод последовательных разностей. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Примеры практического применения сериальных критериев.
5	Тема 1.5 Метод последовательных разностей	Изучаемые вопросы: 1. Понятие метод последовательных разностей. 2. Выбор порядка полинома для аппроксимации тренда. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Выбор порядка полинома для аппроксимации тренда.
6	Тема 1.6 Классические временные ряды.	Изучаемые вопросы: 1. Методы выделения сезонной компоненты в аддитивной форме. 2. Методы выделения сезонной компоненты в мультипликативной форме. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Модели тренда.
7	Тема 2.1 Адаптивные модели временных рядов. Адаптивные модели без сезонной компоненты.	Изучаемые вопросы: 1. Основные положения адаптивного моделирования. 2. Адаптивные модели одномерных временных рядов без сезонной компоненты. 3. Адаптивные модели одномерных временных рядов мультипликативного роста с сезонной компонентой. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Примеры построения адаптивных моделей одномерных временных рядов без сезонной компоненты.
8	Тема 3.1 Модели авторегрессии AR(p).	Изучаемые вопросы: 1. Модели авторегрессии порядка p. 2. Модель AR(1). 3. Модель AR(2). Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Критерии выбора моделей AR(1), AR(2).
9	Тема 3.2 Модели скользящего среднего MA(q). Модель	Изучаемые вопросы: 1. Модели скользящего среднего порядка q.

1. Постройте график временного ряда, проанализируйте наличие основных составляющих.
2. Вычислите коэффициенты автокорреляции, проверьте гипотезы о статистической значимости коэффициентов, постройте коррелограмму.
3. Выделите сезонные индексы в мультипликативной форме.
4. Выделите тренд. Подберите порядок полинома для аппроксимации, постройте полиномиальную модель тренда, проведите проверку модели на адекватность.
5. Постройте прогноз для исходного временного ряда на 3 периода.

Раздел №2. «Адаптивные модели временных рядов»

Лабораторная работа 4. Построение адаптивных моделей временных рядов без сезонной компоненты (4ч.).

1. Построить прогноз временного ряда на 3 периода, используя адаптивный полином первого порядка аддитивного роста.
2. Постройте адаптивный полином первого порядка мультипликативного роста.
3. Сравните ошибки прогноза по моделям аддитивного, мультипликативного роста, сделайте выводы.

Лабораторная работа 5. Построение адаптивных моделей временных рядов с аддитивной сезонной компонентой (4ч.).

1. Для временного ряда построить модель аддитивного роста с сезонной составляющей в аддитивной форме.
2. Для временного ряда построить модель мультипликативного роста с сезонной составляющей в аддитивной форме.
3. Сравните ошибки прогноза по моделям аддитивного, мультипликативного роста, сделайте выводы.

Лабораторная работа 6. Построение адаптивных моделей временных рядов с мультипликативной сезонной компонентой (4ч.).

1. Для временного ряда построить модель аддитивного роста с сезонной составляющей в мультипликативной форме.
2. Для временного ряда построить модель мультипликативного роста с сезонной составляющей мультипликативной форме.
3. Сравните ошибки прогноза по моделям аддитивного, мультипликативного роста, сделайте выводы.

Раздел №3. «Модели стационарных временных рядов»

Лабораторная работа 7. Построение моделей стационарных процессов (4ч.).

1. Постройте график временного ряда, проанализируйте наличие основных составляющих.
2. Постройте прогнозные модели стационарных процессов, обоснуйте выбор параметров моделирования.
3. Постройте краткосрочный прогноз на 3 периода.

Лабораторная работа 8. Построение моделей стационарных процессов (4ч.).

1. Постройте график временного ряда, проанализируйте наличие основных составляющих.

2. Проведите тестирование ряда на постоянство математического ожидания и дисперсии.
3. В случае нестационарности исходного временного ряда постройте стационарный временной ряд с нулевым математическим ожиданием на основе метода последовательных разностей. При проверке стационарности используйте непараметрические тесты.
4. Постройте прогнозные модели стационарных процессов, обоснуйте выбор параметров моделирования.
5. Постройте краткосрочный прогноз на 3 периода.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Раздел №1 «Введение в анализ временных рядов» Тема 1.1 Понятие временного ряда. Этапы анализа временных рядов. Тема 1.2 Автокорреляционные функции временного ряда. Тема 1.3 Стационарные временные ряды. Автокорреляционные функции стационарного временного ряда. Тема 1.4 Непараметрические тесты проверки наличия тренда временного ряда. Метод последовательных разностей. Тема 1.5 Метод последовательных разностей Тема 1.6 Классические временные ряды.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Раздел №2 «Адаптивные модели временных рядов» Тема 2.1 Адаптивные модели временных рядов. Адаптивные модели без сезонной компоненты.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; 1. - выполнение лабораторных работ
Раздел №3 «Модели стационарных временных рядов» Тема 3.1 Модели авторегрессии AR(p). Тема 3.2 Модели скользящего среднего MA(q).	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Модель авторегрессии-проинтегрированного скользящего среднего ARIMA(p,q,k).	- выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; 1.- выполнение лабораторных работ

Примерные задания для самостоятельной работы

1. Для заданного временного ряда постройте график временного ряда, проанализируйте наличие основных составляющих. Вычислите коэффициенты автокорреляции. Постройте модели временного ряда с сезонной компонентой в аддитивной и мультипликативной формах. Постройте прогноз для исходного временного ряда на 3 периода.

2. Для заданного временного ряда постройте график временного ряда, проанализируйте наличие основных составляющих. Вычислите коэффициенты автокорреляции. Постройте адаптивные модели временного ряда с сезонной компонентой в аддитивной и мультипликативной формах. Постройте прогноз для исходного временного ряда на 3 периода.

3. Для заданного временного ряда постройте прогнозные модели стационарных процессов, обоснуйте выбор параметров моделирования. Постройте краткосрочный прогноз на 4 периода.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-8 Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла		
ИОПК-8.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-8.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-8.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-5 Способен осуществлять проектирование структур данных		
ИПК-5.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-5.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-5.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-6 Способен осуществлять проектирование баз данных		

ИПК-6.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-6.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-6.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ОПК-8	Моделями временных рядов называются модели, построенные по данным: 1. характеризующим совокупность различных объектов в определенный момент (период) времени; 2. характеризующим один объект за ряд последовательных моментов (периодов) времени; 3. любым имеющимся данным об изучаемой совокупности. Какое понятие является более общим? 1) временные ряды; 2) ряды динамики. Обязательными элементами временного ряда являются: 1) тенденция; 2) циклические колебания; 3) время; 4) уровень ряда.
ПК-5	Модель, в которой временной ряд представлен как сумма трендовой, циклической и случайной компонент – это: 1) аддитивная модель; 2) мультипликативная модель; 3) регрессионная модель. Модель, в которой временной ряд представлен как произведение трендовой, циклической и случайной компонент – это: 1) аддитивная модель; 2) мультипликативная модель; 3) регрессионная модель. Аддитивную модель строят, если: 1. амплитуда сезонных колебаний приблизительно постоянна; 2. амплитуда сезонных колебаний возрастает или уменьшается.
ПК-6	число периодов, по которым рассчитывается коэффициент автокорреляции – это: 1) лаг; 2) моменты ряда; 3) абсолютная ошибка. Коррелограмма – это: 1. последовательность коэффициентов автокорреляции временного ряда; 2. график зависимости значений автокорреляционной функции временного ряда от величины лага; 3. поле корреляции; 4. график тренда временного ряда.

	Автокорреляционная функция временного ряда – это: 1. последовательность коэффициентов автокорреляции уровней временного ряда; 2. коррелограмма; 3. последовательность уровней временного ряда.

6.3. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Временной ряд. Классификация временных рядов. Основные составляющие временного ряда.
2. Методы выделения сезонной компоненты в аддитивной и мультипликативной формах.
3. Автокорреляционная функция. Частная автокорреляционная функция.
4. Стационарный временной ряд. Автокорреляционная функция. Автокорреляционная матрица. Частная автокорреляционная функция.
5. Стационарный временной ряд. Непараметрические тесты проверки стационарности временного ряда.
6. Метод последовательных разностей.
7. Основные положения адаптивного моделирования. Адаптивные модели временных рядов аддитивного, мультипликативного роста.
8. Адаптивные модели с сезонной компонентой.
9. Модели авторегрессии порядка p .
10. Модель $AR(1)$. Модель $AR(2)$.
11. Модели скользящего среднего $MA(q)$.
12. Модель $MA(1)$. Модель $MA(2)$.
13. Модель авторегрессии-скользящего среднего $ARMA(p,q)$.
14. Модель $ARMA(1,1)$.
15. Модель авторегрессии проинтегрированного скользящего среднего $ARIMA(p,q,k)$.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.

Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценка самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценка ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно

	изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется

в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

❑ соответствовать четко поставленной цели создания;

□ иметь междисциплинарный характер;
□ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
□ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

□ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

□ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

□ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Основная литература¹

1. Мхитарян В.С. Эконометрика: учебное пособие / Мхитарян В.С., Архипова М.Ю., Сиротин В.П.. – Москва : Евразийский открытый институт, 2012. – 224 с. – ISBN 978-5-374-00053-5. – Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprsmarthop.ru/11125.html>

2. Садовникова Н.А. Анализ временных рядов и прогнозирование: учебное пособие / Садовникова Н.А., Шмойлова Р.А.. – Москва: Евразийский открытый институт, 2011. – 260 с. – ISBN 978-5-374-00199-0. – Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprsmarthop.ru/10601.html>

Дополнительная литература²

1. Кизбикенов К.О. Прогнозирование и временные ряды : учебное пособие / Кизбикенов К.О.. – Барнаул: Алтайский государственный педагогический университет, 2017. – 114 с. – ISBN 978-5-88210-869-3. – Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprsmarthop.ru/102759.html>

2. Мотина В.Г. Эконометрика. Множественная линейная регрессия. Однофакторная нелинейная регрессия. Временные ряды. Ч. 2 : учебно-методическое пособие по направлениям подготовки «Экономика», «Бизнес-информатика» для бакалавров очной и заочной форм обучения в 2-х частях / Мотина В.Г.. – Симферополь: Университет экономики и управления,

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprsmarthop.ru/> – электронно-библиотечная система Iprsmart.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.

28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.

29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты VipNet.

**РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Лаборатория для проведения лабораторных и практических занятий, оснащенная компьютерным и лабораторным оборудованием
(компьютерный класс)

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 21 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ЙОГА

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Йога». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту

Целью освоения дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, самоподготовки, знания основ ведения здорового образа жизни.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и спорта и их роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, спорту, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1 Знать требования к уровню физической подготовленности для социальной и профессиональной деятельности и оценивает уровень собственной физической подготовленности ИУК-7.2 Уметь контролировать и управлять своим состоянием физической подготовленности, исходя из принципа равномерного распределения физических нагрузок с учетом индивидуальных характеристик ИУК-7.3 Владеть способами поддержания должного уровня физической подготовленности на основе технологий здоровьесбережения

Раздел 3. Место элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту в структуре образовательной программы бакалавриата

Элективная дисциплина (модуль) Йога принадлежат к части, формируемой участниками образовательных отношений

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки на очной форме обучения

Семестр 3

з.е.	Итог о	Лек ции	Лабо ратор ные занят ия	Прак тиче ские заняти я	Семи нары	Курсово е проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
	102			100					4	2 зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Прак тиче ские занятия	Семи нары	Самостоя тельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация	Все го час ов
Семестр 3								
Вопросы техники безопасност и. Инструктаж . Методы самоконтро ля состояния здоровья и физическог о развития.			10					10
Методика составления и проведения простейших самостоятел ьных занятий физическим и упражнения ми гигиеническ ой или тренировоч ной направленн ости			10					10
Учебно- тренировоч			10					10

ные занятия по Йоге								
Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.			10					10
Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическим и упражнениями гигиенической или тренировочной направленности			10					10
Учебно-тренировочные занятия по Йоге			10					10
Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.			10					10
Методика составления и проведения простейших			10					10

самостоятел ьных занятий физическим и упражнения ми гигиеническ ой или тренировоч ной направленн ости								
Учебно- тренировоч ные занятия по Йоге			20					20
Текущий контроль						4		4
Зачет								2
Итого за семестр			100			4		102

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
1	Йога	Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития. Йога - одно из самых модных направлений в фитнесе, основы которого были заложены еще в Древней Индии. Йога помогает обрести внутреннюю гармонию через физическое совершенствование тела. Учебно-тренировочные занятия по Йоге: Упражнения в данной методике представляют собой асаны (позы), что выдерживаются определенное время. Они направлены на развитие силы, выносливости и гибкости, повышение уровня энергии, улучшение осанки и обмена веществ.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Тематика методико-практических занятий для самостоятельной работы

1. Питание и контроль за массой тела при различной двигательной активности.
2. Составление индивидуальной программы самовоспитания с использованием средств физической культуры и спорта.
3. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов общефизической подготовки за период обучения.
4. Обоснование индивидуального выбора вида спорта или оздоровительной системы физических упражнений и формы для регулярных занятий.
5. Самостоятельное освоение отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
ИУК-7.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-7.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-7.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

Примерная тематика рефератов для обучающихся, временно освобождённых от практических занятий по физической культуре и спорту

1. Роль физической культуры и спорта в развитии общества.
2. Современное состояние физической культуры и спорта.
3. Профессиональная направленность физического воспитания.
4. Возникновение и первоначальное развитие физической культуры и спорта.
5. Физическая культура – ведущий фактор здоровья обучающихся.
6. Физическая культура и спорт как действенные средства сохранения и укрепления здоровья людей, их физического совершенствования.
7. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система.
8. Природные и социально-экологические факторы.
9. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека.
10. Утомление при физической и умственной работе: компенсированное, некомпенсированное, острое, хроническое.
11. Биологические ритмы и работоспособность.

12. Средства физической культуры в совершенствовании организма, обеспечении его устойчивости к физической и умственной деятельности.
13. Воздействие природных и социальных факторов на организм и жизнедеятельность человека.
14. Понятие «здоровье», его содержание и критерии.
15. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности.
16. Влияние образа жизни на здоровье.
17. Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни.
18. Ценностные ориентации обучающихся на здоровый образ жизни.
19. Изменение состояния организма, обучающегося под влиянием различных режимов и условия обучения.
20. Общие закономерности изменения работоспособности обучающихся в учебном дне, неделе, модуле, учебном году.
21. Реабилитация в физкультурно-спортивной и профессиональной деятельности.
22. Объективные и субъективные признаки усталости, утомления и переутомления, их причины и профилактика.
23. Методические принципы физического воспитания.
24. Основы обучения движениям (техническая подготовка).
25. Развитие физических качеств у обучающихся.
26. Общая физическая подготовка.
27. Специальная физическая подготовка.
28. Тестирование и оценка уровня подготовленности на занятиях физической культурой и спортом.
29. Профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся.
30. Цели и задачи спортивной подготовки.
31. Физическая культура и спорт как социальный феномен общества.
32. Роль физической культуры и спорта в подготовке обучающихся к профессиональной деятельности и экстремальным жизненным ситуациям.
33. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта молодежи.
34. Формы занятий физическими упражнениями.
35. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.
36. Влияние природно-климатических и демографических факторов на физическую культуру и спорт.
37. Адаптивная физическая культура. Виды и компоненты адаптивной физической культуры.
38. Средства и методы лечебной физической культуры при различных заболеваниях обучающихся.
39. Формирование мотивов и организация самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Примерная тематика рефератов

для обучающихся – лиц с ограниченными возможностями здоровья (ЛОВЗ)

1. Медицинские противопоказания при занятиях физическими упражнениями, применение других средств физической культуры при данном заболевании (диагнозе).
2. Составление и обоснование индивидуального комплекса физических упражнений и доступных средств физической культуры (с указанием дозировки).

Вопросы и тесты определения физической подготовки для зачета

Вопросы

1. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.
2. Основы самомассажа.
3. Правила составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности.
4. Основы коррекции осанки и телосложения.
5. Принципы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.
6. Методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта.
7. Индивидуальный подход и применение средств для направленного развития отдельных физических качеств.
8. Методы регулирования психоэмоционального состояния, применяемые при занятиях физической культурой и спортом.
9. Средства и методы мышечной релаксации в спорте.
10. Значении физической тренированности для адаптации организма человека к разнообразным условиям внешней среды.

**Тесты определения физической подготовки
и шкала их оценивания**

Характеристика направленности тестов	Женщины					Мужчины				
	Уровни достижений									
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. Силовой норматив: Подтягивание (м), отжимание из упора лежа (ж)	20	16	12	8	6	15	12	8	5	2
2. Скоростно-силовой норматив: Прыжок в длину с места	200	190	180	170	160	240	220	210	200	190
3. Гибкость: наклон вперед, стоя на скамейке (сантиметры ниже уровня скамейки)	15	13	11	8	5	13	11	9	5	2
4.Норматив скоростной выносливости: Прыжки на скакалке (кол-во раз в мин.)	180	170	160	150	140	180	170	160	150	140
5.Норматив силовой выносливости: Сгибание туловища (ж), отжимание (м) (за 30сек)	25	23	21	19	15	30	28	26	24	22
Координация: Проба Ромберга (за 30 сек) <i>Зачет (3-5 уровень)\незачет(1-2 уровень)</i>										

Примечание: Тесты проводятся на всем протяжении изучения дисциплины - как контрольные, характеризующие уровень физической подготовленности первокурсника при поступлении; активность обучающегося в каникулярное время, и в конце учебного года – как определяющие сдвиг в уровне физической подготовленности за прошедший учебный год.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки

Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины;

	- существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее разворачивания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик,

структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ Собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

□ Стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

□ Исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- соответствовать четко поставленной цели создания;
- иметь междисциплинарный характер;
- иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации

выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

②направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

②аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

②связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература¹

Татарова С.Ю. Физическая культура как один из аспектов, составляющих здоровый образ жизни студентов [Электронный ресурс] / С.Ю. Татарова, В.Б. Татаров. — Электрон.текстовые данные. — М.: Научный консультант, 2017. — 211 с. — ЭБС «IPRsmart» — 978-5-9909615-6-2. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/75150.html>

Небытова Л.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.А. Небытова, М.В. Катренко, Н.И. Соколова. — Электрон.текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 269 с. — ЭБС «IPRsmart» — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/75608.html>

Дополнительная литература²

Зайцева Г.А. Физическая культура. Оптимальная двигательная активность [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Г.А. Зайцева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Издательский Дом МИСиС, 2017. — 56 с. — ЭБС «IPRsmart» 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/78532.html>

Бавыкина Л.А. Умственный труд и физическая культура [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л.А. Бавыкина, А.П. Колесник, О.М. Кушнирчук. — Электрон.текстовые данные. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2017. — 52 с. — ЭБС «IPRsmart» — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/73271.html>

Бакешин К.П. Основы здорового образа жизни студента [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.П. Бакешин. — Электрон.текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 96 с. — ЭБС «IPRsmart» — 978-5-9227-0619-9. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/66829.html>

Нормативно-правовые акты

Конституция РФ.

Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329 – ФЗ;

Закон РФ «О безопасности»

Закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68 – ФЗ от 21.12. 1994 г.

Закон РФ «О гражданской обороне» № 28 – ФЗ от 12.02.1998 г.

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Федеральный закон от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации»

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы,

Международная организация труда: <http://www.ilo.org>

<http://www.rsl.ru> – Российская государственная библиотека.

современные профессиональные базы данных,

Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.ch/>

информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «IPRsmart» <http://www.IPRsmarthop.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.

24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCode**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видекамера -1 шт.).
Спортивный зал Спортивный инвентарь, спортивное оборудование. Шведская стенка металлическая Проф 240х71х16см; Турник брусья пресс на шведскую стенку; Доска с валиками; Мат гимнастический иск кожа – 2 шт.; Гантель литая 1 кг – 8 шт.; Гантель литая 2 кг – 8 шт.; Гантель литая 3 кг – 8 шт.; Обруч. алюминиевый 900мм по 10шт – 5 шт.; Медицинбол 1 кг – 2 шт.; Медицинбол 3 кг – 2 шт.; Мерная лента (рулетка) 20м СМ-281 – 1 шт.; Секундомер электронный 1069/5891 – 2 шт.; Конус спортивный 35 см – 4 шт.; Втулка для конуса У646 – 4 шт.; Палка гимнастическая дл 1060 мм – 4 шт.; Тренажер предплечья пружинный – 2 шт.; Эспандер кистевой резиновый черный – 15 шт.; Коврик для аэробики в рулоне – 10 шт.; Ролик гимнастический широкий 6-28 – 2 шт.; Ролик гимнастический широкий 6-15 – 2 шт.; Диск здоровье Стройная фигура – 3 шт.; Скакалка 3 м с ручками – 5 шт.; Скакалка 2,8 м с подшипником – 5 шт.; Скамейка гимнастическая 3000*230*300 мм – 2 шт
Спортивный зал Спортивный инвентарь, спортивное оборудование. Шведская стенка металлическая Проф 240х71х16см; Турник брусья пресс на шведскую стенку; Доска с валиками; Мат гимнастический иск кожа – 2 шт.; Гантель литая 1 кг – 8 шт.; Гантель литая 2 кг – 8 шт.; Гантель литая 3 кг – 8 шт.; Обруч. алюминиевый 900мм по 10шт – 5 шт.; Медицинбол 1 кг – 2 шт.; Медицинбол 3 кг – 2 шт.; Мерная лента (рулетка) 20м СМ-281 – 1 шт.; Секундомер электронный 1069/5891 – 2 шт.; Конус спортивный 35 см – 4 шт.; Втулка для конуса У646 – 4 шт.; Палка гимнастическая дл 1060 мм – 4 шт.; Тренажер предплечья пружинный – 2 шт.; Эспандер кистевой резиновый черный – 15 шт.; Коврик для аэробики в рулоне – 10 шт.; Ролик гимнастический широкий 6-28 – 2 шт.; Ролик гимнастический широкий 6-15 – 2 шт.; Диск здоровье Стройная фигура – 3 шт.; Скакалка 3 м с ручками – 5 шт.; Скакалка 2,8 м с подшипником – 5 шт.; Скамейка гимнастическая 3000*230*300 мм – 2 шт
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Общая физическая подготовка». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, самоподготовки, знания основ ведения здорового образа жизни.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и спорта и их роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры, спорта и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, спорту, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1 Знать требования к уровню физической подготовленности для социальной и профессиональной деятельности и оценивает уровень собственной физической подготовленности ИУК-7.2 Уметь контролировать и управлять своим состоянием физической подготовленности, исходя из принципа равномерного распределения физических нагрузок с учетом индивидуальных характеристик ИУК-7.3 Владеть способами поддержания должного уровня физической подготовленности на основе технологий здоровье сбережения

РАЗДЕЛ 3. Место элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту в структуре образовательной программы бакалавриата

Элективная дисциплина (модуль) Пилатес принадлежит к части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы.

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки на очной форме обучения

Семестр 2										
з.е.	Итог о	Ле кц	Лабо ратор	Практи ческие	Семи нары	Курсово е	Самосто ятельная	Самосто ятельная	Теку щий	Контроль, промежуточ

		ии	ные занятия	занятия		проектирование	работа под руководством преподавателя	работа	контроль	ная аттестация
	108			80					26	2 зачет
Семестр 3										
	108			80					26	2 зачет
Семестр 4										
	112			80					30	2 зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
Семестр 2								
Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.					13			13
Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности					13			13
Учебно-тренировочные занятия по общей физической подготовке			80					80

Зачет								2
Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.					13			13
Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности					13			13
Учебно-тренировочные занятия по общей физической подготовке			80					80
Зачет								2
Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.					13			13
Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности					13			13
Учебно-			80					80

тренировочные занятия по общей физической подготовке								
Зачет								2
Итого			240		82			328

Содержание элективных дисциплин\модулей

№ п/п	Наименование элективной дисциплины (модуля)	Содержание элективной дисциплины (модуля)
1	Общая физическая подготовка	Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития. Учебно-тренировочные занятия по Пилатесу: Комплекс упражнений для любого уровня физической подготовки и не имеет противопоказаний. Его целью является создание здорового и подтянутого тела. В ходе тренировок хорошо прорабатываются мышцы живота, спины и малого таза. Систематические занятия укрепляют мышечный каркас, улучшают осанку, развивают пластику, грацию, силовую выносливость и гибкость суставов.

Занятия семинарского типа

(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тематика методико-практических занятий для самостоятельной работы

1. Питание и контроль за массой тела при различной двигательной активности.
2. Составление индивидуальной программы самовоспитания с использованием средств физической культуры и спорта.
3. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов общефизической подготовки за период обучения.
4. Обоснование индивидуального выбора вида спорта или оздоровительной системы физических упражнений и формы для регулярных занятий.
5. Самостоятельное освоение отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
ИУК-7.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-7.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-7.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Роль физической культуры и спорта в развитии общества.
2. Современное состояние физической культуры и спорта.
3. Профессиональная направленность физического воспитания.
4. Возникновение и первоначальное развитие физической культуры и спорта.
5. Физическая культура – ведущий фактор здоровья обучающихся.
6. Физическая культура и спорт как действенные средства сохранения и укрепления здоровья людей, их физического совершенствования.
7. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система.
8. Природные и социально-экологические факторы.
9. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека.
10. Утомление при физической и умственной работе: компенсированное, некомпенсированное, острое, хроническое.
11. Биологические ритмы и работоспособность.
12. Средства физической культуры в совершенствовании организма, обеспечении его устойчивости к физической и умственной деятельности.
13. Воздействие природных и социальных факторов на организм и жизнедеятельность человека.
14. Понятие «здоровье», его содержание и критерии.
15. Функциональные возможности проявления здоровья человека в различных сферах жизнедеятельности.
16. Влияние образа жизни на здоровье.
17. Содержательные особенности составляющих здорового образа жизни.
18. Ценностные ориентации обучающихся на здоровый образ жизни.

19. Изменение состояния организма, обучающегося под влиянием различных режимов и условия обучения.
20. Общие закономерности изменения работоспособности обучающихся в учебном дне, неделе, модуле, учебном году.
21. Реабилитация в физкультурно-спортивной и профессиональной деятельности.
22. Объективные и субъективные признаки усталости, утомления и переутомления, их причины и профилактика.
23. Методические принципы физического воспитания.
24. Основы обучения движениям (техническая подготовка).
25. Развитие физических качеств у обучающихся.
26. Общая физическая подготовка.
27. Специальная физическая подготовка.
28. Тестирование и оценка уровня подготовленности на занятиях физической культурой и спортом.
29. Профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся.
30. Цели и задачи спортивной подготовки.
31. Физическая культура и спорт как социальный феномен общества.
32. Роль физической культуры и спорта в подготовке обучающихся к профессиональной деятельности и экстремальным жизненным ситуациям.
33. Возможность и условия коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта молодежи.
34. Формы занятий физическими упражнениями.
35. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.
36. Влияние природно-климатических и демографических факторов на физическую культуру и спорт.
37. Адаптивная физическая культура. Виды и компоненты адаптивной физической культуры.
38. Средства и методы лечебной физической культуры при различных заболеваниях обучающихся.
39. Формирование мотивов и организация самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Примерная тематика рефератов

для обучающихся – лиц с ограниченными возможностями здоровья (ЛОВЗ)

1. Медицинские противопоказания при занятиях физическими упражнениями, применение других средств физической культуры при данном заболевании (диагнозе).
2. Составление и обоснование индивидуального комплекса физических упражнений и доступных средств физической культуры (с указанием дозировки).

Вопросы и тесты определения физической подготовки для зачета

Вопросы

1. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.
2. Основы самомассажа.
3. Правила составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности.
4. Основы коррекции осанки и телосложения.
5. Принципы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.
6. Методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта.
7. Индивидуальный подход и применение средств для направленного развития отдельных физических качеств.

8. Методы регулирования психоэмоционального состояния, применяемые при занятиях физической культурой и спортом.
9. Средства и методы мышечной релаксации в спорте.
10. Значении физической тренированности для адаптации организма человека к разнообразным условиям внешней среды.

Тесты определения физической подготовки и шкала их оценивания

Характеристика направленности тестов	Женщины					Мужчины				
	Уровни достижений									
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. Силовой норматив: Подтягивание (м), отжимание из упора лежа (ж)	20	16	12	8	6	15	12	8	5	2
2. Скоростно-силовой норматив: Прыжок в длину с места	200	190	180	170	160	240	220	210	200	190
3. Гибкость: наклон вперед, стоя на скамейке (сантиметры ниже уровня скамейки)	15	13	11	8	5	13	11	9	5	2
4.Норматив скоростной выносливости: Прыжки на скакалке (кол-во раз в мин.)	180	170	160	150	140	180	170	160	150	140
5.Норматив силовой выносливости: Сгибание туловища (ж), отжимание (м) (за 30сек)	25	23	21	19	15	30	28	26	24	22
Координация: Проба Ромберга (за 30 сек) <i>Зачет (3-5 уровень) \ незачет (1-2 уровень)</i>										

Примечание: Тесты проводятся на всем протяжении изучения дисциплины - как контрольные, характеризующие уровень физической подготовленности первокурсника при поступлении; активность обучающегося в каникулярное время, и в конце учебного года – как определяющие сдвиг в уровне физической подготовленности за прошедший учебный год.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого

	вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий;

	правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от

успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При

подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература¹

Татарова С.Ю. Физическая культура как один из аспектов, составляющих здоровый образ жизни студентов [Электронный ресурс] / С.Ю. Татарова, В.Б. Татаров. — Электрон.текстовые данные. — М.: Научный консультант, 2017. — 211 с. — ЭБС «IPRsmart» — 978-5-9909615-6-2. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/75150.html>

Небытова Л.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.А. Небытова, М.В. Катренко, Н.И. Соколова. — Электрон.текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 269 с. — ЭБС «IPRsmart» — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/75608.html>

Дополнительная литература²

Зайцева Г.А. Физическая культура. Оптимальная двигательная активность [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Г.А. Зайцева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Издательский Дом МИСиС, 2017. — 56 с. — ЭБС «IPRsmart» 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/78532.html>

Бавыкина Л.А. Умственный труд и физическая культура [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л.А. Бавыкина, А.П. Колесник, О.М. Кушнирчук. — Электрон.текстовые данные. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2017. — 52 с. — ЭБС «IPRsmart» — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/73271.html>

Бакешин К.П. Основы здорового образа жизни студента [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.П. Бакешин. — Электрон.текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 96 с. — ЭБС «IPRsmart» — 978-5-9227-0619-9. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/66829.html>

Нормативно-правовые акты

Конституция РФ.

Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329 – ФЗ;

Закон РФ «О безопасности»

Закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68 – ФЗ от 21.12. 1994 г.

Закон РФ «О гражданской обороне» № 28 – ФЗ от 12.02.1998 г.

Федеральный закон от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации»

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы,

Международная организация труда: <http://www.ilo.org>

<http://www.rsl.ru> – Российская государственная библиотека.

современные профессиональные базы данных,

Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.ch/>

информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «IPRsmart» <http://www.IPRsmarthop.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.

4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера -1 шт.).
Спортивный зал Спортивный инвентарь, спортивное оборудование. Шведская стенка металлическая Проф 240х71х16см; Турник брусья пресс на шведскую стенку; Доска с валиками; Мат гимнастический иск кожа – 2 шт.; Гантель литая 1 кг – 8 шт.; Гантель литая 2 кг – 8 шт.; Гантель литая 3 к – 8 шт.; Обруч. алюминиевый 900мм по 10шт – 5 шт.; Медицинбол 1 кг – 2 шт.; Медицинбол 3 кг – 2 шт.; Мерная лента (рулетка) 20м СМ-281 – 1 шт.; Секундомер электронный 1069/5891 – 2 шт.; Конус спортивный 35 см – 4 шт.; Втулка для конуса У646 – 4 шт.; Палка гимнастическая дл 1060 мм – 4 шт.; Тренажер предплечья пружинный – 2 шт.; Эспандер кистевой резиновый черный – 15 шт.; Коврик для аэробики в рулоне – 10 шт.; Ролик гимнастический широкий 6-28 – 2 шт.; Ролик гимнастический широкий 6-15 – 2 шт.; Диск здоровье Стройная фигура – 3 шт.; Скакалка 3 м с ручками – 5 шт.; Скакалка 2,8 м с подшипником – 5 шт.; Скамейка гимнастическая 3000*230*300 мм – 2 шт
Спортивный зал Спортивный инвентарь, спортивное оборудование. Шведская стенка металлическая Проф 240х71х16см; Турник брусья пресс на шведскую стенку; Доска с валиками; Мат гимнастический иск кожа – 2 шт.; Гантель литая 1 кг – 8 шт.; Гантель литая 2 кг – 8 шт.; Гантель литая 3 к – 8 шт.; Обруч. алюминиевый 900мм по 10шт – 5 шт.; Медицинбол 1 кг – 2 шт.; Медицинбол 3 кг – 2 шт.; Мерная лента (рулетка) 20м СМ-281 – 1 шт.; Секундомер электронный 1069/5891 – 2 шт.; Конус спортивный 35 см – 4 шт.; Втулка для конуса У646 – 4 шт.; Палка гимнастическая дл 1060 мм – 4 шт.; Тренажер предплечья пружинный – 2 шт.; Эспандер кистевой резиновый черный – 15 шт.; Коврик для аэробики в рулоне – 10 шт.; Ролик гимнастический широкий 6-28 – 2 шт.; Ролик гимнастический широкий 6-15 – 2 шт.; Диск здоровье Стройная фигура – 3 шт.; Скакалка 3 м с ручками – 5 шт.; Скакалка 2,8 м с подшипником – 5 шт.; Скамейка гимнастическая 3000*230*300 мм – 2 шт
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов компетенций в области информационных технологий с применением современных технологий структурного программирования на основе языка С и технологий объектного программирования с применением языка С++. Также в рамках дисциплины рассматриваются основные алгоритмы хранения данных в памяти и их обработки.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- ❑ получить базовые представления об информатике как о дисциплине, имеющей не только прикладное, но и мировоззренческое значение;
- ❑ владеть умениями и навыками алгоритмизации и программирования типовых задач обработки информации на языках высокого уровня;
- ❑ уметь использовать стандартные библиотеки для решения практических задач профессиональной области.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИОПК-10.1 Знает принципы программирования на объектно-ориентированном языке программирования, основные подходы к разработке алгоритмов и компьютерных программ. ИОПК-10.2 Умеет анализировать задачи профессиональной деятельности и разрабатывать алгоритмы и программы для их решения, разрабатывать компьютерные программы и алгоритмы для практического применения. ИОПК-10.3 Владеет современными средствами разработки для решения задач профессиональной деятельности, навыками работы в современных средах разработки программного обеспечения.
ПК-1	Способен организовывать информационное сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	ИПК-1.1 Знать: принципы работы программного обеспечения общего и специального назначения для информационного сопровождения инновационной деятельности ИПК-1.2 Уметь: использовать программное обеспечение общего и специального назначения для организации информационного сопровождения инновационной деятельности ИПК-1.3 Владеть: навыками применения программного обеспечения общего и специального назначения для организации информационного сопровождения инновационной деятельности

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» изучается в первом и втором семестрах, относится к Б1.О.1 Обязательной части учебного плана Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 1										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практ ически е заняти я	Семи нары	Курсов ое проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
2	72	21		21				28		2 Зачет
Семестр 2										
3	108	22		22				37		27 экзамен
ИТОГО										
5	180	43		43				65		29

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практиче ские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестация	Все го час ов
Тема 1.1 Архитектура компьютеров	5				10			15
Тема 1.2 Базовый инструмент программист а.					5			5
Тема 2.1 Типы данных					10			10
Тема 2.2 Операторы	5				5			10
Тема 2.3 Функции встроенные	5				5			10

Тема 2.4 Структура программы	5				5			10
Тема 2.5 Базовые конструкции	5				5			10
Тема 2.6 Функции пользователь ские	5				5			10
Тема 2.7 Аргументы функции	5				5			10
Тема 2.8 Арифметика указателей	5				5			10
Тема 2.9 Одномерные массивы	2				10			12
Тема 2.10 Динамическ ий одномерный массив	5				10			15
Тема 2.11 Многомерны е массивы	5				5			10
Тема 2.12 Динамическ ий многомерны й массив	5				5			10
Тема 2.13 Примеры программ	5				5			
Тема 2.14 Структуры	2				5			7
Тема 2.15 Связный список	1				10			11
Тема 2.16 Реализация связного списка	1				10			11
Тема 2.17 Рекурсия	1				10			11
Тема 2.18 Двоичные деревья	1				5			6
Тема 2.19 Алгоритмы сортировки					5			5
Тема 2.20 Метод					5			5

пирамидальн ой сортировки								
Тема 2.21 Строки языка C					5			5
Тема 2.22 Библиотечны е функции для работы со строками					5			5
Тема 3.1 Работа с файлами			1		5			6
Тема 3.2 Ввод-вывод в файл			1		5			6
Тема 3.3 Неструктурн ые данные			5		5			10
Тема 4.1 Потоки для ввода- вывода в C++			5		5			10
Тема 4.2 Парадигмы программиро вания			5		5			10
Тема 4.3 Язык C++			5					5
Тема 4.4 Класс как объектный тип			5		1			6
Тема 4.5 Статическое и динамическо е создание объектов классов			5					5
Тема 4.6 Наследовани е			5					5
Тема 4.7 Полиморфиз м			5		1			6
Тема 4.8 Перегрузка функций			5					5

Тема 4.9 Перегрузка операторов			5		1			6
Тема 4.10`Друзья классов`			5					5
Тема 4.11 Механизмы обработки исключительных ситуаций			5		1			6
Тема 4.12 Неполная инициализация класса			5					5
Тема 4.13 Шаблоны функций			5					5
Тема 4.14 Шаблоны классов			5					5
Тема 4.15 Работа с потоками			5					5
Тема 4.16 Работа с файлами			5					5
Тема 4.17 Работа со строками языка			5					5
Тема 4.18 Строки языка C++			5					5
Тема 4.19 Класс string			5					5
Текущий контроль								2
Экзамен								27
ИТОГО	43		43		65			180

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
1	Тема 1.1 Архитектура компьютеров	Изучаемые вопросы: Основные блоки компьютеров. Операционные системы. Составные части. Понятие платформы.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
		Понятие о программах и программировании. Виды выполнения программ. Вопросы для самостоятельного изучения: Межплатформенное программирование.
2	Тема 1.2 Базовый инструмент программиста.	Изучаемые вопросы: Виды средств разработки. Жизненный цикл программы. Ошибки в программах. Виды ошибок и их проявление на разных стадиях ж/ц программ. Синтаксис языка С. Вопросы для самостоятельного изучения: Токены, ключевые слова и идентификаторы.
3	Тема 2.1 Типы данных	Изучаемые вопросы: Типы данных языка и занимаемое ими место в памяти. Объявление переменных, объявление с инициализацией. Константы. Объявление. Анонимные константы. Преобразование типов. Вопросы для самостоятельного изучения: Оператор преобразования.
4	Тема 2.2 Операторы	Изучаемые вопросы: Операторы. Унарные. Бинарные. Тернарный. Приоритет операторов, ассоциативность. Вопросы для самостоятельного изучения: Типы аргументов и результата оператора.
5	Тема 2.3 Функции встроенные	Изучаемые вопросы: Функции, включенные в стандартные библиотеки. Вопросы для самостоятельного изучения: Функции, включенные в стандартные библиотеки.
6	Тема 2.4 Структура программы	Изучаемые вопросы: Структура программы. Первая программа. Вопросы для самостоятельного изучения: Пример небольшой вычислительной задачи.
7	Тема 2.5 Базовые конструкции	Изучаемые вопросы: Базовые конструкции языка программирования С. Выражения. Ветвление. Переключатель. Циклы. Вопросы для самостоятельного изучения: Ручное управление циклом.
8	Тема 2.6 Функции пользовательские	Изучаемые вопросы: Функции. Объявление. Определение. Прототип. Использование заголовочных файлов. Локальные переменные функции. Время жизни. Вопросы для самостоятельного изучения: Статические локальные переменные.
9	Тема 2.7 Аргументы функции	Изучаемые вопросы: Функции. Аргументы (параметры). Формальные и фактические параметры. Виды формальных параметров. Вопросы для самостоятельного изучения: Временные фактические параметры и особенности их применения.
10	Тема 2.8 Арифметика указателей	Изучаемые вопросы: Арифметика указателей. Оператор индексирования. Вопросы для самостоятельного изучения:

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
		Операторы выделения и освобождения памяти языка C++.
11	Тема 2.9 Одномерные массивы	Изучаемые вопросы: Одномерные массивы. Создание. Заполнение. Вопросы для самостоятельного изучения: Ввод и вывод данных.
12	Тема 2.10 Динамический одномерный массив	Изучаемые вопросы: Внутреннее устройство одномерного массива. Вопросы для самостоятельного изучения: Динамическое создание и работа с динамическими массивами.
13	Тема 2.11 Многомерные массивы	Изучаемые вопросы: Многомерные массивы. Работа с ними. Вопросы для самостоятельного изучения: Многомерные массивы. Работа с ними.
14	Тема 2.12 Динамический многомерный массив	Изучаемые вопросы: Динамическое получение многомерных массивов. Создание и уничтожение. Вопросы для самостоятельного изучения: Динамическое получение многомерных массивов. Создание и уничтожение.
15	Тема 2.13 Примеры программ	Изучаемые вопросы: Примеры программ работы с массивами. Вопросы для самостоятельного изучения: Примеры программ работы с массивами.
16	Тема 2.14 Структуры	Изучаемые вопросы: Структуры. Объединения. Перечисления. Использование данных типов. Примеры программ работы с массивами. Вопросы для самостоятельного изучения: Использование данных типов.
17	Тема 2.15 Связный список	Изучаемые вопросы: Структура данных - связный список. Представление связных списков в программах на С. Вопросы для самостоятельного изучения: Схемы выполнения основных операций с элементами связного списка.
18	Тема 2.16 Реализация связного списка	Изучаемые вопросы: Программная реализация алгоритмов работы со связными списками. Вопросы для самостоятельного изучения: Программная реализация алгоритмов работы со связными списками.
19	Тема 2.17 Рекурсия	Изучаемые вопросы: Понятие рекурсии. Рекурсивные алгоритмы. Вопросы для самостоятельного изучения: Восходящая и нисходящая рекурсия. Примеры программ.
20	Тема 2.18 Двоичные деревья	Изучаемые вопросы: Двоичные деревья. Представление в программах на С. Вопросы для самостоятельного изучения: Алгоритмы обработки двоичных деревьев.
21	Тема 2.19 Алгоритмы сортировки	Изучаемые вопросы: Алгоритмы сортировки. Метод 'пузырька'. Оптимизация метода путем отсечения лишних операций.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
		Вопросы для самостоятельного изучения: Оптимизация метода путем досрочной остановки по установлению требуемого порядка.
22	Тема 2.20 Метод пирамидальной сортировки	Изучаемые вопросы: Метод пирамидальной сортировки. Вопросы для самостоятельного изучения: Метод быстрой сортировки Хоара.
23	Тема 2.21 Строки языка С	Изучаемые вопросы: Строки языка С. Объявление символьных и строковых переменных. Представление в памяти. Указатели на строки и строковые буферы. Схема выполнения операций над строками. Кодировка UNICODE. Представления данных в кодировке UNICODE. Вопросы для самостоятельного изучения: Поддержка языками программирования. Работа с UNICODE символами в программах на С.
24	Тема 2.22 Библиотечные функции для работы со строками	Изучаемые вопросы: Библиотечные функции для работы со строками языка С. Программная реализация алгоритмов работы со связными списками. Вопросы для самостоятельного изучения: Библиотечные функции для работы со строками языка С в кодировке UNICODE, использование wide char.
25	Тема 3.1 Работа с файлами	Изучаемые вопросы: Файлы. Открытие-создание. Режимы обмена данными: текстовый и бинарный. Вопросы для самостоятельного изучения: Функции побайтного и блочного обмена с файлом.
26	Тема 3.2 Ввод-вывод в файл	Изучаемые вопросы: Форматированный ввод-вывод в файл. Вопросы для самостоятельного изучения: Форматированный ввод-вывод в файл.
27	Тема 3.3 Неструктурные данные	Изучаемые вопросы: Неструктурные данные в файле. Работа с ними. Вопросы для самостоятельного изучения: Неструктурные данные
28	Тема 4.1 Поток для ввода-вывода в С++	Изучаемые вопросы: Применение потоков для ввода-вывода в С++. Вопросы для самостоятельного изучения: Общая структура программы.
29	Тема 4.2 Парадигмы программирования	Изучаемые вопросы: Парадигмы программирования. Структурное. Модульное. Вопросы для самостоятельного изучения: Основные положения ООП.
30	Тема 4.3 Язык С++	Изучаемые вопросы: Язык С++. Объектно-ориентированное программирование. Вопросы для самостоятельного изучения: Понятия инкапсуляции, наследования, полиморфизма.
31	Тема 4.4 Класс как объектный тип	Изучаемые вопросы: Класс как объектный тип в языке С++. Вопросы для самостоятельного изучения: Составляющие класса.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
32	Тема 4.5 Статическое и динамическое создание объектов классов	Изучаемые вопросы: Класс как объектный тип в языке C++. Вопросы для самостоятельного изучения: Статическое и динамическое создание объектов классов.
33	Тема 4.6 Наследование	Изучаемые вопросы: Наследование. Соккрытие членов. Спецификаторы доступа. Вопросы для самостоятельного изучения: Множественное наследование.
34	Тема 4.7 Полиморфизм	Изучаемые вопросы: Полиморфизм. Виртуальные методы и динамическое создание объектов. Вопросы для самостоятельного изучения: Полиморфизм. Виртуальные методы и динамическое создание объектов.
35	Тема 4.8 Перегрузка функций	Изучаемые вопросы: Полиморфизм. Перегрузка функций. Вопросы для самостоятельного изучения: Полиморфизм. Перегрузка функций.
36	Тема 4.9 Перегрузка операторов	Изучаемые вопросы: Полиморфизм. Перегрузка операторов. Вопросы для самостоятельного изучения: Полиморфизм. Перегрузка операторов.
37	Тема 4.10 `Друзья классов`	Изучаемые вопросы: `Друзья классов`: функции, другие классы. Вопросы для самостоятельного изучения: `Друзья классов`: функции, другие классы.
38	Тема 4.11 Механизмы обработки исключительных ситуаций	Изучаемые вопросы: Механизмы обработки исключительных ситуаций в программах на C++. Конструкции языка. Вопросы для самостоятельного изучения: Неструктурированные исключительные ситуации.
39	Тема 4.12 Неполная инициализация класса	Изучаемые вопросы: Механизмы обработки исключительных ситуаций в программах на C++. Неполная инициализация класса. Вопросы для самостоятельного изучения: Исключительные ситуации при выполнении конструктора.
40	Тема 4.13 Шаблоны функций	Изучаемые вопросы: Шаблоны. Шаблоны функций. Вопросы для самостоятельного изучения: Шаблоны. Шаблоны функций.
41	Тема 4.14 Шаблоны классов	Изучаемые вопросы: Шаблоны. Шаблоны классов (параметризованные классы). Вопросы для самостоятельного изучения: Шаблоны. Шаблоны классов (параметризованные классы).
42	Тема 4.15 Работа с потоками	Изучаемые вопросы: Средства ввода-вывода языка C++. Работа с потоками. Вопросы для самостоятельного изучения: Форматированный ввод-вывод.
43	Тема 4.16 Работа с файлами	Изучаемые вопросы: Работа с файлами с применением потоков. Форматированный ввод вывод из текстовых файлов. Вопросы для самостоятельного изучения:

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
		Неформатированный ввод вывод.
44	Тема 4.17 Работа со строками языка	Изучаемые вопросы: Работа со строками языка C как с файлами. Вопросы для самостоятельного изучения: Работа со строками языка C как с файлами.
45	Тема 4.18 Строки языка C++	Изучаемые вопросы: Строки языка C++. Создание. Класс string. Вопросы для самостоятельного изучения: Компактное представление в памяти.
46	Тема 4.19 Класс string	Изучаемые вопросы: Функции класса string, их применение при решении задач. Вопросы для самостоятельного изучения: Функции класса string, их применение при решении задач.

**Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Раздел №2 «Язык C. Базовые алгоритмы»

Лабораторная работа 1. Решение задач с линейными алгоритмами (4 ч.).

Лабораторная работа 2. Решение задач с ветвлением (4 ч.).

Лабораторная работа 3. Решение задач со сложным ветвлением. Конструкция переключатель (4 ч.).

Лабораторная работа 4. Решение задач с применением базовых конструкций циклов (4 ч.).

Лабораторная работа 5. Решение задач с циклами с вложением (4 ч.).

Лабораторная работа 6. Решение задач с рекурсивными формулами (4 ч.).

Лабораторная работа 7. Решение задач с применением функций (4 ч.).

Лабораторная работа 8. Решение задач с применением одномерных массивов (4 ч.).

Лабораторная работа 9. Решение задач с динамическими одномерными массивами (4 ч.).

Лабораторная работа 10. Решение задач с применением связанных списков (4 ч.).

Лабораторная работа 11. Решение задач на двоичные деревья (4 ч.).

Лабораторная работа 12. Решение задач с применением структурных типов (4 ч.).

Лабораторная работа 13. Работа со строками C в представлении ASCII и UNICODE (4 ч.).

Раздел №3 «Язык C. Операции с файлами»

Лабораторная работа 14. Решение задач на работу с файлами (4 ч.).

Лабораторная работа 15. Решение задач на обработку текстовых файлов в один проход (4 ч.).

Раздел №4 «Язык C++»

Лабораторная работа 16. Создание классов. Использование в программах (4 ч.).

Лабораторная работа 17. Форматный ввод вывод в файл в программах на языке C++ (4 ч.).

Лабораторная работа 18. Решение задач обработки текстовых файлов средствами C++ (4 ч.).

Лабораторная работа 19. Решение задач с применением наследования ч. 1 (4 ч.).

Лабораторная работа 20. Решение задач с применением наследования ч. 2 (4 ч.).

Лабораторная работа 21. Решение задач с применением наследования и полиморфизма (4 ч.).

Лабораторная работа 22. Решение задач с разделением реализации класса. Многофайловый проект (4 ч.).

Лабораторная работа 23. Решение задач на реализацию в виде класса нового типа данных (4 ч.).

Лабораторная работа 24. Решение задач на реализацию в виде класса нового типа данных. Перегрузка операторов (4 ч.).

Лабораторная работа 25. Решение задач на реализацию в виде класса нового типа данных. Обработка исключительных ситуаций ч. 1 (4 ч.).

Лабораторная работа 26. Решение задач на реализацию в виде класса нового типа данных. Обработка исключительных ситуаций ч. 2 (4 ч.).

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Раздел №1 «Основные понятия» Тема 1.1 Архитектура компьютеров Тема 1.2 Базовый инструмент программиста.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Раздел №2 «Язык С. Базовые алгоритмы» Тема 2.1 Типы данных Тема 2.2 Операторы Тема 2.3 Функции встроенные Тема 2.4 Структура программы Тема 2.5 Базовые конструкции Тема 2.6 Функции пользовательские Тема 2.7 Аргументы функции Тема 2.8 Арифметика указателей Тема 2.9 Одномерные массивы Тема 2.10 Динамический одномерный массив Тема 2.11 Многомерные массивы Тема 2.12 Динамический многомерный массив Тема 2.13 Примеры программ Тема 2.14 Структуры Тема 2.15 Связный список Тема 2.16 Реализация связного списка Тема 2.17 Рекурсия Тема 2.18 Двоичные деревья Тема 2.19 Алгоритмы сортировки Тема 2.20 Метод пирамидальной сортировки Тема 2.21 Строки языка С	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 2.22 Библиотечные функции для работы со строками	
Раздел №3 «Язык С. Операции с файлами» Тема 3.1 Работа с файлами Тема 3.2 Ввод-вывод в файл Тема 3.3 Неструктурные данные	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Раздел №4 «Язык С++» Тема 4.1 Потоки для ввода-вывода в С++ Тема 4.2 Парадигмы программирования Тема 4.3 Язык С++ Тема 4.4 Класс как объектный тип Тема 4.5 Статическое и динамическое создание объектов классов Тема 4.6 Наследование Тема 4.7 Полиморфизм Тема 4.8 Перегрузка функций Тема 4.9 Перегрузка операторов Тема 4.10 `Друзья классов` Тема 4.11 Механизмы обработки исключительных ситуаций Тема 4.12 Неполная инициализация класса Тема 4.13 Шаблоны функций Тема 4.14 Шаблоны классов Тема 4.15 Работа с потоками Тема 4.16 Работа с файлами Тема 4.17 Работа со строками языка Тема 4.18 Строки языка С++ Тема 4.19 Класс string	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ

Примерные задания для самостоятельной работы

Кейсы

Запросить у пользователя число n . Построить связный список из n элементов, заполненный случайными числами из диапазона $[-5;5]$. Выполнить над связным списком действие, определенное в вашем варианте. Вывести на экран связный список до и после выполнения указанного действия. Найти элемент связного списка, содержащий в своем информационном поле максимальное значение и поместить его в начало списка.

Вопросы для обсуждения

1. Операционные системы. Составные части.
2. Интерфейсы. Понятие вычислительной системы.
3. Платформа. Платформенно независимое программирование.
4. Понятие о программах и программировании. Базовый инструмент программиста. Виды средств разработки. Жизненный цикл программы.
5. Ошибки в программах. Виды ошибок и их проявление на разных стадиях ж/ц программ.
6. Синтаксис языка С. Токены, ключевые слова и идентификаторы.

7. Типы данных языка и занимаемое ими место в памяти. Объявление переменных, объявление с инициализацией.
8. Константы. Объявление. Анонимные константы.
9. Преобразование типов. Оператор преобразования.
10. Операторы языка C. Унарные, бинарные, тернарный. Типы результата и принимаемых операндов. Приоритеты операторов.
11. Базовые структуры языка C. Ветвление. Циклы: while, do-while, for. Переключатель.
12. Функции. Передача параметров. Виды формальных параметров.
13. Указатели. Базовый тип указателя. Операторы получения адреса и разыменования указателя. Динамическое создание объектов. Арифметика указателей.
14. Массивы. Определение с инициализацией. Многомерные массивы. Динамическое создание массивов различных размерностей.
15. Структуры. Объединения. Перечисления. Использование данных типов.
16. Работа с памятью. Выделение. Изменение размеров. Динамическое создание объектов путем выделения памяти.
17. Строковые и символьные данные. Функции для работы со строковыми данными.
18. Алгоритмы. Рекурсия. Реализация с применением функций, циклов.
19. Алгоритмы. Сортировка данных. Пузырьковая. Быстрая. Пирамидальная.
20. Алгоритмы. Динамические структуры в памяти. Связные списки. Очереди. Двоичные деревья.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-10 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения		
ИОПК-10.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-10.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-10.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-1 Способен организовывать информационное сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ		

ИПК-1.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-1.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-1.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Выберите компоненты, которые включает в себя базовый инструмент программиста:

1. Редактор пригодный для работы с простым текстовым файлом.
2. Отвертка.
3. Компакт диск.
4. Компилятор.
5. Отладчик.
6. Интегрированная среда.

2. Что включает в себя понятие "платформа" ?

1. Тип архитектуры компьютера
2. Видеоподсистему компьютера.
3. Установленную операционную систему.
4. Контроллер дисковых устройств.

3. Какие из приведенных ниже слов являются идентификаторами типов в языке C.

1. double
2. void
3. main
4. string
5. float
6. char

4. Какие из приведенных ниже операторов являются побитовыми.

1. &&
2. |
3. ^
4. !
5. ||
6. ~

5. Каков будет результат запуска данной программы?

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
int main(){
int a=8,b=3;
float c;
```

```
c=a / b;  
printf("c=%f\n",c);  
return 0;  
}
```

Ответы:

1. c=2
2. Ошибка компиляции.
3. c=2.666666
4. c=24
5. c=2.000000

6. Каков будет результат выполнения данного фрагмента программы?

```
#include <stdio.h>  
#include <math.h>  
int main(){  
int a=8,b=3,c=a;  
c-=b++;  
printf("c=%i \n",c);  
return 0;  
}
```

Ответы:

1. c=8
2. Ошибка компиляции.
3. c=11
4. c=24
5. c=2.000000
6. c=12
7. c=5

7. Каков будет результат выполнения данного фрагмента программы?

```
#include <stdio.h>  
#include <math.h>  
int main(){  
int a=8,b=3,c;  
c=a % 2?b:10;  
printf("c=%i \n",c);  
return 0;  
}
```

Ответы:

1. c=8
2. Ошибка компиляции.
3. c=10
4. c=24
5. c=2.000000
6. c=3
7. c=5

1. Каков будет результат выполнения данного фрагмента программы?

```
#include <stdio.h>  
#include <math.h>  
int main(){  
int a=8,b=3,c;  
c=a % 2||b % 2?b:10;  
printf("c=%i \n",c);
```

```
return 0;
}
```

Ответы:

1. c=8
2. Ошибка компиляции.
3. c=11
4. c=24
5. c=2.000000
6. c=3
7. c=5

2. Каков будет результат выполнения данного фрагмента программы?

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
int main(){
double a,b,c=2.0;
scanf("%lf%lf",a,b);
c=pow(a,b);
printf("c=%f\n",&c);
return 0;
}
```

Ответы:

1. Ошибка компиляции. До выполнения не дойдет.
2. На экране будет напечатано "a" в степени "b".
3. На этапе выполнения возникнет GP-ошибка.
4. Результат выполнения программы непредсказуем.
5. c=2.000000

3. Каков будет результат выполнения данного фрагмента программы?

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
int main(){
double a,b,c=2.0;
scanf("%lf%lf",&a,&b);
c=pow(a,b);
printf("c=%i\n",c);
return 0;
}
```

Ответы:

1. Ошибка компиляции. До выполнения не дойдет.
2. На экране будет напечатано "a" в степени "b".
3. c=2.000000.
4. На этапе выполнения возникнет GP-ошибка.
5. Результат выполнения программы непредсказуем

4. Каков будет результат выполнения данного фрагмента программы?

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
int main(){
double a,b,c=2.0;
scanf("%lf%lf",&a,&b);
c=pow(a,b);
printf("c=%f\n",c);
return 0;
}
```

```
}
```

Ответы:

1. Ошибка компиляции. До выполнения не дойдет.
2. На экране будет напечатано "a" в степени "b".
3. Результат выполнения программы непредсказуем.
4. На этапе выполнения возникнет GP-ошибка.
5. c=2.000000

5. Каков будет результат выполнения данного фрагмента программы?

```
int main(){  
#include <stdio.h>,<math.h>  
printf("Hello world!!!\n");  
return 0;  
}
```

Ответы:

1. Результат выполнения программы непредсказуем.
2. На экране будет напечатано "Good bye users".
3. Ошибка компиляции. До выполнения не дойдет.
4. Возможно предупреждение на этапе компиляции. Вывод на экран "Hello world!!!".
5. Вывод на экран "Hello world!!!".
6. Вывод на экран "Hello world!!! (null)".
7. На этапе выполнения возникнет GP-ошибка.
8. Результат вывода на экран непредсказуем.

6. Каков будет результат выполнения данного фрагмента программы?

```
#include <stdio.h>  
#include <math.h>  
int main(){  
printf("Hello world!!!%s", 0);  
return 0;  
}
```

Ответы:

1. Результат выполнения программы непредсказуем.
2. На экране будет напечатано "Good bye users".
3. Ошибка компиляции. До выполнения не дойдет.
4. Возможно предупреждение на этапе компиляции. Вывод на экран "Hello world!!!".
5. Вывод на экран "Hello world!!!".
6. Вывод на экран "Hello world!!! (null)".
7. На этапе выполнения возникнет GP-ошибка.
8. Результат вывода на экран непредсказуем.

7. Каков будет результат выполнения данного фрагмента программы?

```
#include <stdio.h>  
#include <math.h>  
int main()  
{  
printf("Hello world!!!\n" );  
return 0;  
}
```

Ответы:

1. Результат выполнения программы непредсказуем.
2. На экране будет напечатано "Good bye users".
3. Ошибка компиляции. До выполнения не дойдет.
4. Возможно предупреждение на этапе компиляции. Вывод на экран "Hello world!!!".

5. Вывод на экран "Hello world!!!".
6. Вывод на экран "Hello world!!!(null)".
7. На этапе выполнения возникнет GP-ошибка.
8. Результат вывода на экран непредсказуем.

8. Каков будет результат выполнения данного фрагмента программы?

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
int main() {
    float a,b,c=2.0;
    if (c = 0)
        a=c;
    else
        a=2*c;
    printf("a=%f\n",a);
    return 0;
}
```

Ответы:

1. Ошибка компиляции. До выполнения не дойдет.
2. На экране будет напечатано "a=2.0".
3. Результат выполнения программы непредсказуем.
4. Предупреждение на этапе компиляции, запуск и ответ "a=0.0".
5. На этапе выполнения возникнет GP-ошибка.
6. На экране будет напечатано "a=10.0".

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого

	вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.

Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и последствий ее разворачивания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

☐ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

☐ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

☐ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

☐ соответствовать четко поставленной цели создания;

☐ иметь междисциплинарный характер;

☐ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

□ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

□направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

□аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

□связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Основная литература¹

1. Липпман, С. Язык программирования C++. Полное руководство / С. Липпман, Ж. Лажойе ; перевод А. Слинкин. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 1104 с. — ISBN 978-5-4488-0136-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart.hop.ru/89862.html>
2. Костюкова, Н. И. Программирование на языке Си : методические рекомендации и задачи по программированию / Н. И. Костюкова. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. — 160 с. — ISBN 978-5-379-02016-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart.hop.ru/65289.html>

Дополнительная литература²

3. Поляков, А. Ю. Программирование : практикум / А. Ю. Поляков, А. Ю. Полякова, Е. Н. Перышкова. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. — 55 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart.hop.ru/55494.html>
4. Тяпичев, Г. А. Быстрое программирование на C++ / Г. А. Тяпичев. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2017. — 373 с. — ISBN 5-98003-162-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart.hop.ru/90357.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.IPRsmart.hop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart .

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.

22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCode**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер Yandex browser.
2. Платформа для онлайн коммуникации MTS Link.
3. Платформа для корпоративной почты VK WorkMail.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты VipNet.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Лаборатория для проведения лабораторных и практических занятий, оснащенная компьютерным и лабораторным оборудованием (компьютерный класс) Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 21 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
РАЗРАБОТКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Разработка профессиональных систем». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование студентами навыками разработки программных прототипов с использованием систем визуального программирования.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- получение студентами знаний о базовых принципах разработки программных прототипов с использованием систем визуального программирования;
- получение студентами знаний о возможностях объектно-ориентированного языка программирования C++;
- овладение студентами практическими навыками по разработке программных прототипов.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-7.1. Знать принципы работы современных информационных технологий ИОПК-7.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-7.3. Владеть практическими навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИОПК-10.1 Знает принципы программирования на объектно-ориентированном языке программирования, основные подходы к разработке алгоритмов и компьютерных программ. ИОПК-10.2 Умеет анализировать задачи профессиональной деятельности и разрабатывать алгоритмы и программы для их решения, разрабатывать компьютерные программы и алгоритмы для практического применения. ИОПК-10.3 Владеет современными средствами разработки для решения задач профессиональной деятельности, навыками работы в современных средах разработки программного обеспечения.

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Разработка профессиональных систем» изучается в третьем семестре, относится к Б1.О.1 Обязательной части учебного плана Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 3										
з.е.	Итог о	Ле кц ии	Лабо ратор ные занят ия	Практи ческие заняти я	Семи нары	Курсово е проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуточ ная аттестация
4	144	21		42				54		27 экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекц ии	Лаборатор ные занятия	Практичес кие занятия	Семина ры	Самостоятел ьная работа	Текущ ий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация	Все го час ов
Семестр 6								
Тема 1.1 Знакомст во с библиоте кой Qt	5		5		10			20
Тема 1.2 Элемент ы управлен ия	5		5		10			20
Тема 1.3 Диалогов ые окна	5		5		10			20
Тема 2.1 Разработ ка главного окна приложе ния	5		5		10			20

Тема 2.2 Событий ный механизм	5		5		5			15
Тема 2.3 Работа с базами данных	3		3		5			11
Текущий контроль								
Экзамен								27
Итого за семестр	21		42		54			144

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
1	Тема 1.1 Знакомство с библиотекой Qt	Изучаемые вопросы: 1. Обзор возможностей. Особенности. Документация 2. Обзор иерархии классов. 3. Объектная модель. 4. Механизм сигналов и слотов. Соединение объектов. 5. Организация объектных иерархий. Метаобъектная информация. 6. Пример программы на Qt. Вопросы для самостоятельного изучения: Работа утилиты qmake.
2	Тема 1.2 Элементы управления	Изучаемые вопросы: 1. Виджеты общего назначения. Класс QWidget. Размеры и координаты виджеты. 2. Элементы отображения. Надписи, индикатор прогресса, электронный индикатор, кнопки, флажки, переключатели. Группировка кнопок. 3. Элементы настройки. Класс QAbstractSlider. Ползунок, полоса прокрутки, установщик. 4. Элементы ввода. Однострочное текстовое поле, редактор текста, виджеты счетчиков, элементы ввода даты и времени. 5. Элементы выбора. Простой список, выпадающий список. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Цветовая палитра элементов управления.
3	Тема 1.3 Диалоговые окна	Изучаемые вопросы: 1. Класс QDialog. Модальные и немодальные диалоговые окна. 2. Стандартные диалоговые окна. Диалоговое окно выбора файлов. 3. Диалоговые окна сообщений. 4. Диалоговые окна информационного, предупреждающего, критического сообщений. Окно сообщения о программе. Окно сообщения об ошибке. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Стандартные диалоговые окна: окно выбора цвета, окно выбора шрифта, окно настройки принтера. 2. Создание собственного диалогового окна.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
4	Тема 2.1 Разработка главного окна приложения	Изучаемые вопросы: 1. Класс главного окна QMainWindow. 2. Создание меню. 3. Класс действия QAction. 4. Панель инструментов, строка состояния. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Пример создания SDI-приложения
5	Тема 2.2 Событийный механизм	Изучаемые вопросы: 1. Понятие событийного механизма и его реализация в библиотеки Qt. 2. Обработка событий клавиатуры. 3. События мыши и их обработка. 4. Перерисовка контекста. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. События перетаскивания 2. Фильтры событий
6	Тема 2.3 Работа с базами данных	Изучаемые вопросы: 1. Модуль QSql для поддержки баз данных. 2. Соединение с базами данных с классом QSqlDatabase. 3. Выполнение команд с объектами класса QSqlQuery. 4. Получение результатов выборки. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Использование языка SQL в библиотеке Qt.

Занятия семинарского типа

(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Раздел №1 «Разработка приложений с графическим интерфейсом»

Лабораторная работа 1. Сборка приложений из стандартных виджетов (4 ч.).

Лабораторная работа 2. Разработка приложения с использованием элементов управления и менеджеров размещения (4 ч.).

Раздел №2 «Разработка системного и прикладного программного обеспечения»

Лабораторная работа 3. Создание одно-документного приложения (4 ч.).

Лабораторная работа 4. Создание многодокументного приложения (4 ч.).

Лабораторная работа 5. Обработка событий мыши, клавиатуры (4 ч.).

Лабораторная работа 6. Работа с базами данных (4 ч.).

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Раздел №1 «Разработка приложений с графическим интерфейсом» Тема 1.1 Знакомство с библиотекой Qt Тема 1.2 Элементы управления Тема 1.3 Диалоговые окна	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий
Раздел №2 «Разработка системного и прикладного программного обеспечения» Тема 2.1 Разработка главного окна приложения Тема 2.2 Событийный механизм Тема 2.3 Работа с базами данных	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий

Примерные задания для самостоятельной работы

1. Реализуйте однооконное приложение с заданным графическим интерфейсом пользователя и функциональностью.
2. Реализуйте многооконное приложение с заданным графическим интерфейсом пользователя и функциональностью.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ИОПК-7.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-7.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-7.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК-10. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения		
ИОПК-10.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

ИОПК-10.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-10.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2.Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Выберите верные утверждения о библиотеке Qt Выберите один или несколько ответов:
Qt не содержит классы для работы с сетью;
Qt – это средство для создания интерфейса пользователя;
Qt полностью объектно-ориентированная библиотека;
Qt имеет STL-совместимую библиотеку контейнеров;
Qt – кроссплатформенный инструментальный разработчик ПО на языке программирования C++.
2. Для чего предназначен модуль QtGui? Выберите один ответ:
это базовый класс для всех элементов управления библиотеки Qt;
он осуществляет контроль и управление приложением;
он является базовым для всех остальных модулей;
модуль содержит в себе классы, необходимые для программирования графического интерфейса пользователям;
это класс элементов отображения.

Вопросы:

1. Основные термины и определения.
2. Классификация ПО.
3. Структура ПО промышленных систем автоматизации.
4. Место и роль ПО систем в структуре систем управления предприятия.
5. Исследование программного обеспечения, предназначенного для управления промышленными системами.
6. Разработка структуры ПО для реализации управления автоматизированной системой.
7. Структура и функции ПО систем на базе промышленных ПЛК и SCADA-систем.
8. Программные среды для программирования
9. Порядок выполнения программ на различных системах.
10. Языки программирования.
11. Создание проекта в среде TiaPortal.
12. Конфигурирование аппаратной части системы.
13. Основы программирования.
14. Организационные блоки, функциональные блоки, блоки данных.
15. Области памяти контроллера и доступ к памяти.
16. Редактирование и отладка программ.
17. Языки программирования.
18. Основы синтаксиса.
19. Битовые логические операции.
20. Таймеры.
21. Счетчики.
22. Команды пересылки.
23. Сдвиговые операции.
24. Арифметические и математические операции.
25. Контроль выполнения программы.
26. Подпрограммы.
27. Прерывания.
28. Сетевое взаимодействие.
29. Разработка и программирование интерфейсов оператора.
30. Создание проекта и конфигурация аппаратного обеспечения.
31. Разработка программы.
32. Разработка системы на базе панели оператора и интеграция ее в систему управления.
33. Проектирование структуры хранения данных в памяти для реализации задач управления.
34. Проектирование комплекса экранных форм для реализации системы.

6.3.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ОПК-7	1. Под программным обеспечением (Software) понимается: a) совокупность программ, выполняемых вычислительной системой; b) методы тестирования программ; c) разработка и использование программных средств; d) системные программы, выполняющие различные вспомогательные функции. 2. К программному обеспечению (ПО) относится также вся область деятельности по проектированию и разработке ПО: a) технология проектирования программ; b) методы тестирования программ; c) системные программы, выполняющие различные вспомогательные функции; d) документирование программ. 3. Программное обеспечение – это: a) разработка и использование программных средств, облегчающих процесс проектирования программного обеспечения, и многое другое; b) неотъемлемая часть компьютерной системы. Оно является логическим продолжением технических средств. Сфера применения конкретного компьютера определяется созданным для него ПО; c) любая конкретная программа, способствующая решению; d) задача контроля за финансовой деятельностью какой-либо фирмы, прикладной будет программа подготовки платежных ведомостей.
ОПК-10	1. В первом приближении все программы, работающие на компьютере, можно условно разделить на три категории: a) системное; b) прикладное; c) аппаратное; d) инструментальное. 2. Прикладные программы – это: a) непосредственно обеспечивающие выполнение необходимых пользователям работ; b) выполняющие различные вспомогательные функции; c) программные системы, облегчающие процесс создания новых программ для компьютера; d) операционные системы, трансляторы, пакеты прикладных программ, то сейчас ситуация коренным образом изменилась. 3. Системные программы – это: a) операционные системы, трансляторы, пакеты прикладных

	программ, то сейчас ситуация коренным образом изменилась; б) выполняющие различные вспомогательные функции; с) программные системы, облегчающие процесс создания новых программ для компьютера; д) непосредственно обеспечивающие выполнение необходимых пользователям работ.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует:

	- незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и последствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц);

прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

□ соответствовать четко поставленной цели создания;

□ иметь междисциплинарный характер;

□ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

□ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

□направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

□аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

□связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература¹

1. Баженова, И. Ю. Введение в программирование : учебное пособие / И. Ю. Баженова, В. А. Сухомлин. - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 326 с. - ISBN 978-5-4497-0652-2. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprsmarthop.ru/97539.html>

2. Иванов, В. Б. Прикладное программирование на C/C++: с нуля до мультимедийных и сетевых приложений / В. Б. Иванов. - Москва : СОЛОНПресс, 2018. - 240 с. - ISBN 978-5-91359-308-5. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprsmarthop.ru/90397.html>

Дополнительная литература²

3. Программирование на языке высокого уровня C/C++ [Электронный ресурс] : конспект лекций / . - Электрон. текстовые данные. - М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. - 140 с. - 978-5-7264-1285-6. - Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/48037.html>

4. Страуструп, Б. Язык программирования C++ для профессионалов : учебник / Б. Страуструп. - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 670 с. - ISBN 978-5-4497-0922-6. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprsmarthop.ru/102077.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprsmarthop.ru/> – электронно-библиотечная система Iprsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCode**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.

4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet.**

**Раздел 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Лаборатория для проведения лабораторных и практических занятий, оснащенная компьютерным и лабораторным оборудованием (компьютерный класс) Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 21 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
«06» марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Операционные системы». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций в области применения современных операционных систем семейства UNIX, на примере ОС Linux. Также в рамках дисциплины рассматриваются основные понятия: вычислительная система, уровни вычислительной системы, классы программного обеспечения.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- получить базовые представления об операционных системах семейств UNIX и MS Windows;
- овладеть умениями и навыками использования команд, создания конвейеров, выполнения сложных задач, используя простые инструменты;
- научиться конфигурировать ОС LINUX и MS Windows для работы в сети в качестве рабочей станции, сервера, предоставляющего различные сервисы, маршрутизатора.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ИОПК-3.1. Знать этапы жизненного цикла сложной технической системы, особенности управления жизненным циклом сложной технической системы. ИОПК-3.2. Уметь формулировать задачи в системе управления жизненным циклом сложной технической системы, управлять жизненным циклом сложной технической системы на основе фундаментальных знаний с целью совершенствования деятельности компании. ИОПК-3.3. Владеть навыками управления жизненным циклом сложной технической системы на основе фундаментальных знаний с целью совершенствования деятельности компании, навыками принятия решений по управлению жизненным циклом сложной технической системы с целью совершенствования деятельности компании.
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-7.1. Знать принципы работы современных информационных технологий ИОПК-7.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-7.3. Владеть практическими навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Операционные системы» изучается в пятом семестре, относится к Б1.О.1 Обязательной части учебного плана Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 3										
з.е.	Итог о	Ле кц ии	Лабо ратор ные занят ия	Прак тиче ские заняти я	Семи нары	Курсово е проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуточ ная аттестация
4	144	21		42				56		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекц ии	Лаборато рные занятия	Прак тиче ские занятия	Семина ры	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежу точная аттестация	Все го час ов
Тема 1.1 Введение в ОС Linux. Понятие операционной системы. Лицензии на ПО	1		3		3			7
Тема 1.2 Атрибуты файлов. Работа с файлами	1		3		3			7
Тема 1.3 Архиваторы	1		3		3			7
Тема 1.4 Обработка текстовых файлов	1		3		3			7
Тема 2.1 Текстовые редакторы.	1		3		4			8

Тема 2.2 Основы bash.	1		3		4		8
Тема 2.3 Оболочка bash.	2		3		4		9
Тема 2.4 Shell --- как язык программиров ания.	2		3		4		9
Тема 3.1 Элементы администриро вания.	2		3		4		9
Тема 3.2 Конфигуриров ание сетевых интерфейсов.	2		3		4		9
Тема 3.3 Сетевой экран.	2		3		4		9
Тема 3.4 Сетевой экран (продолжение).	2		3		4		9
Тема 3.5 Скрипты с Web- интерфейсом.	2		4		4		10
Тема 3.6 Web-сервер Apache.	2		4		4		10
Тема 4.1 Общие сведения об операционных системах	2		4		4		10
Тема 4.2 Интерфейс пользователя. Операционное окружение	2		4		4		10
Тема 4.3 Обработка прерываний	2		4		4		10

Тема 5.1 Работа с файлами	2		4		4		10
Тема 5.2 Планирование заданий. Распределени е ресурсов	2		4		4		10
Тема 5.3 Защищенност ь и отказоустойчи вость операционных систем	2		4		4		10
Экзамен							27
Итого за семестр	21		42		56		144

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
1	Тема 1.1 Введение в ОС Linux. Понятие операционной системы. Лицензии на ПО	Изучаемые вопросы: 1. Понятие операционной системы. 2. Понятие вычислительной системы. 3. Краткая историческая справка по ОС Linux. 4. Лицензии на ПО. 5. Понятие файловой системы. Файлы и их имена. Каталоги Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Отличие свободного и открытого ПО. 2. Назначение основных системных каталогов.
2	Тема 1.2 Атрибуты файлов. Работа с файлами	Изучаемые вопросы: 1. Права доступа. 2. Бит смены идентификатора пользователя и бит смены идентификатора группы 3. Команды работы с файлами. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Команда split. 2. Сравнение файлов и команда patch.
3	Тема 1.3 Архиваторы	Изучаемые вопросы: 1. Программа tar. 2. Программа gzip 3. Программа bzip2 Вопросы для самостоятельного изучения: Опции архиваторов tar, gzip, bzip2.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
4	Тема 1.4 Обработка текстовых файлов	Изучаемые вопросы: 1. Утилита cat. 2. Утилиты more и less. 3. Утилиты head и tail. 4. Поточковый редактор sed. 5. Утилита awk. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Утилита сортировки sort. 2. Утилиты для сравнения файлов diff и cmp. Редактор Midnight Commander.
5	Тема 2.1 Текстовые редакторы.	Изучаемые вопросы: 1. Текстовый редактор mcedit. 2. Текстовый редактор kate. 3. Текстовый редактор gvim. Вопросы для самостоятельного изучения: Текстовый редактор EMACS.
6	Тема 2.2 Основы bash.	Изучаемые вопросы: 1. Общие сведения об оболочке bash. 2. Специальные символы. 3. Выполнение команд (операторы; & &&) 4. Стандартный ввод-вывод. 5. Перенаправление ввода/вывода. Каналы и фильтры. Вопросы для самостоятельного изучения: Поиск во входном файле или данных со стандартного ввода строк, содержащих указанный шаблон.
7	Тема 2.3 Оболочка bash.	Изучаемые вопросы: 1. Параметры и переменные. Окружение оболочки. 2. Раскрытие выражений. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Команда export. 2. Символы шаблонов.
8	Тема 2.4 Shell --- как язык программирования.	Изучаемые вопросы: 1. Операторы if и test. 2. Оператор test и условные выражения. 3. Оператор case. 4. Оператор select. 5. Операторы for, while и until. 6. Функции. Вопросы для самостоятельного изучения: Функция вычисления факториала fact.
9	Тема 3.1 Элементы администрирования.	Изучаемые вопросы: 1. Устройство дисковых накопителей и их номенклатура в Linux-подобных системах. 2. Основные представления о файловых системах и способах их подключения. 3. Установка Ubuntu и программного обеспечения в Debian-подобных системах. Вопросы для самостоятельного изучения: Установка Ubuntu и программного обеспечения в Debian-подобных системах.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
10	Тема 3.2 Конфигурирование сетевых интерфейсов.	Изучаемые вопросы: 1. Понятие IP-адреса. 2. Доменная система имён. 3. Конфигурирование сетевых интерфейсов и статической маршрутизации. Вопросы для самостоятельного изучения: Конфигурирование сетевых интерфейсов и статической маршрутизации.
11	Тема 3.3 Сетевой экран.	Изучаемые вопросы: 1. Понятие сетевого экрана. 2. Фильтрация пакетов. 3. Трансляция IP- адресов. 4. Сбор статистики. 5. Организация сетевого экрана командой iptables. Вопросы для самостоятельного изучения: Трансляция IP- адресов.
12	Тема 3.4 Сетевой экран (продолжение).	Изучаемые вопросы: 1. Понятие сетевого экрана. 2. Фильтрация пакетов. 3. Трансляция IP- адресов. 4. Сбор статистики. 5. Организация сетевого экрана командой iptables. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Организация сетевого экрана командой iptables.
13	Тема 3.5 Скрипты с Web-интерфейсом.	Изучаемые вопросы: Разработка скриптов с Web-интерфесом для мониторинга и администрирования на bash. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Разработка скриптов с Web-интерфесом для мониторинга и администрирования на bash.
14	Тема 3.6 Web-сервер Apache.	Изучаемые вопросы: Настройка виртуальных хостов со статическим и динамическим содержанием в Web-сервере Apache2. Вопросы для самостоятельного изучения: Настройка виртуальных хостов со статическим и динамическим содержанием в Web-сервере Apache2.
15	Тема 4.1 Общие сведения об операционных системах	Изучаемые вопросы: Общие сведения об операционных системах.
16	Тема 4.2 Интерфейс пользователя. Операционное окружение	Изучаемые вопросы: Понятие программного интерфейса, его назначение. Виды интерфейсов. Языки взаимодействия пользователя с операционной системой. Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса. Понятие операционного окружения, состав, назначение. Стандартные сервисные программы поддержки операционного окружения. Вопросы для самостоятельного изучения: Понятие базовой машины, расширенной машины. Режим пользователя, режим супервизора.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
17	Тема 4.3 Обработка прерываний	Изучаемые вопросы: Понятие прерывания. Последовательность действий при обработке прерываний. Классы прерываний. Рабочая область прерываний. Вектор прерывания. Вопросы для самостоятельного изучения: Стандартные программы обработки прерывания.
18	Тема 5.1 Работа с файлами	Изучаемые вопросы: Файловая система. Типы файлов. Иерархическая структура файловой системы. Логическая организация файловой системы. Физическая организация файловой системы. Файловые операции, контроль доступа к файлам. Вопросы для самостоятельного изучения: Примеры файловых систем.
19	Тема 5.2 Планирование заданий. Распределение ресурсов	Изучаемые вопросы: Планирование заданий. Введение в планирование. Категории алгоритмов планирования. Задачи алгоритмов планирования. Планирование в системах пакетной обработки данных. Планирование в интерактивных системах. Вопросы для самостоятельного изучения: Планирование в системах реального времени.
20	Тема 5.3 Защищенность и отказоустойчивость операционных систем	Изучаемые вопросы: Основные понятия безопасности. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности. Аутентификация, авторизация, аудит. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем. Восстанавливаемость файловых систем. Вопросы для самостоятельного изучения: Избыточные дисковые подсистемы RAID.

Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Лабораторная работа 1: Простейшие команды работы с файлами (2 ч.)

Лабораторная работа 2: Права доступа (2 ч.)

Лабораторная работа 3: Архиваторы (4 ч.)

Лабораторная работа 4: Обработка текстовых файлов (4 ч.)

Лабораторная работа 5: Текстовые редакторы (2 ч.)

Лабораторная работа 6: Скрипт-архиватор (2 ч.)

Лабораторная работа 7: Скрипты работы с файлами (4 ч.)

Лабораторная работа 8: Рекурсивный обход каталогов (4 ч.)

Лабораторная работа 9: Установка Ubuntu (4 ч.)

Лабораторная работа 10: Скрипт мониторинга с Web-интерфейсом (4 ч.)

Лабораторная работа 11: Конфигурирование сетевых интерфейсов (4 ч.)

Лабораторная работа 12: Выполнение команд работы с файлами и команд работы с каталогами (4 ч.)

Лабораторная работа 13: Исследование возможностей программного пакета Norton Commander (4 ч.)

Лабораторная работа 14: Тема: Сравнение различных программ архивирования RAR, ZIP, EXE (4 ч.)

Лабораторная работа 15: Исследование соотношения между представляемым и истинным объемом занятой дисковой памяти. Дефрагментация диска (4 ч.)

Лабораторная работа 16: Изучение меню загрузки операционной системы (4 ч.)

Лабораторная работа 17: Установка операционной системы Windows (4 ч.)

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Раздел №1 «Работа с файлами. Атрибуты доступа. Архиваторы. Обработка текстовых	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
файлов» Тема 1.1 Введение в ОС Linux. Понятие операционной системы. Лицензии на ПО Тема 1.2 Атрибуты файлов. Работа с файлами Тема 1.3 Архиваторы Тема 1.4 Обработка текстовых файлов	методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Раздел №2 «Текстовые редакторы. Разработка скриптов на bash» Тема 2.1 Текстовые редакторы. Тема 2.2 Основы bash. Тема 2.3 Оболочка bash. Тема 2.4 Shell --- как язык программирования.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Раздел №3 «Установка Linux. Администрирование сети» Тема 3.1 Элементы администрирования Тема 3.2 Конфигурирование сетевых интерфейсов Тема 3.3 Сетевой экран Тема 3.4 Сетевой экран (продолжение) Тема 3.5 Скрипты с Web-интерфейсом Тема 3.6 Web-сервер Apache.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Раздел №4 «Основы операционной системы Windows» Тема 4.1 Общие сведения об операционных системах Тема 4.2 Интерфейс пользователя. Операционное окружение Тема 4.3 Обработка прерываний	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Раздел №5 «Машинно-независимые свойства операционных систем»	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ;

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	- участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ

Примерные задания для самостоятельной работы

1. Зарегистрируйтесь в системе под именем суперпользователя root с паролем 123456. С помощью useradd создайте четырех пользователей и присвойте им пароли. Первые два пользователя должны принадлежать общей системной группе users, вторые два должны относиться к специальной группе, которую нужно создать.
2. Получите полный путь к текущему каталогу. Поочередно перейдите в каталоги /bin, /usr, /usr/bin, после входа в каждый из каталогов удостоверьтесь в правильности текущего пути, дав команду получения пути к текущему каталогу. Перейдите в каталог /usr/local/sbin используя относительный путь. Перейдите в домашний каталог.
3. Пролитайте содержимое каталога /etc. Выполните сортировку списка файлов по времени модификации. Определите файл, который был модифицирован последним.
4. Перейдите в каталог /usr/local. Находясь в нем, создайте в своем домашнем каталоге подкаталог с именем directory, указав самый короткий вариант команды. Перейдите в только что созданный каталог. Создайте два подкаталога dir1 dir2 в созданном каталоге directory. Перейдите в домашний каталог. Удалите каталог directory, используя, при этом, одну подходящую команду.
5. Создайте архив с помещением туда каталога /usr/include. Архив следует назвать arc.tar. Пролитайте содержимое архива. Создайте подкаталог labwork в своем домашнем каталоге. Переместите туда архив arc.tar. Разархивируйте файл arc.tar
6. Скопируйте в свой домашний каталог файл журнала службы DNS. Путь к нему: /usr/share/dns.log. Просмотрите содержимое файла с помощью команды less, чтобы понять его структуру. Выделите, мысленно, столбцы и их назначение. Отфильтруйте строки содержащие запросы к известным социальным сетям.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК -3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности		
ИОПК-3.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-3.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

ИОПК-3.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ИОПК-7.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-7.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-7.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ОПК-3	- Программное обеспечение это... - совокупность устройств, установленных на компьютере совокупность программ, установленных на компьютере - все программы, которые у вас есть на диске - все устройства, которые существуют в мире - Программное обеспечение делится на... (несколько вариантов ответа) прикладное системное инструментальное - компьютерное - процессорное - Операционная система относится к ... - Прикладному программному обеспечению Системному программному обеспечению - Инструментальному программному обеспечению
ОПК-7	- Программы, предназначенные для обслуживания конкретных периферийных устройств драйверы - утилиты - библиотеки - оболочки - Функции, выполняемые операционной: управление устройствами управление процессами управление памятью управление данными - создание текстовых документов

	6. программирование 1. Часть операционной системы постоянно находящаяся в оперативной памяти персонального компьютера в течение всей работы системы 1. ядро операционной системы 2. оболочка операционной системы 3. файловая система 4. драйвера 5. периферия

6.3.Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Типы дисковых накопителей: гибкие, жесткие (IDE и SCSI-интерфейс). Первичные и расширенные разделы. Номенклатура физических накопителей и их разделов в Linux. Привести пример разбиения жесткого диска. Команда fdisk.
2. Виды и особенности файловых систем. Команда mkfs. Понятия монтирования и размонтирования файловых систем. Команды mount и umount. Привести примеры монтирования.
3. Виды и особенности файловых систем. Понятия монтирования и размонтирования файловых систем. Конфигурационный файл fstab. Привести пример содержимого файла fstab. Логическая организация файловой структуры в Linux.
4. Типы файлов. Разделение прав и категорий пользователей. Права на чтение, запись и запуск для обычных файлов и каталогов. Биты смены идентификаторов. Обозначение прав в абсолютном и текстовом режимах.
5. Установка прав доступа к файлам командой chmod (указать синтаксис для текстового и абсолютного режимов). Смена владельца и группы (chown и chgrp). Привести пример редактирования прав.
6. Стандартные команды работы с файлами (создание, копирование и перемещение файлов; навигации по файловой системе; получение информации). Полное и относительное имена файлов. Привести пример работы с файлами.
7. Назначение архиваторов tar и gzip (bzip2). Их синтаксис. Привести пример создания одного архива двумя утилитами tar и gzip (bzip2).
8. Команды cat, head, tail, wc, uniq, join, cut, paste, split и sort. Базовые и расширенные регулярные выражения. Утилиты обработки текстовой информации grep и sed. Привести примеры фильтрации и преобразования текстовой информации.
9. Базовые и расширенные регулярные выражения. Утилита awk, ее предназначение и синтаксис вызова, awk-сценарии. Привести примеры обработки текстовой информации.
10. Переменные bash, операторы присваивания и получения значения переменной. Позиционные и специальные переменные. Примеры использования переменных в скриптах.
11. Операторы ввода-вывода. Установки стиля и цветового оформления шрифта. Переменная REPLY. Примеры чтения и вывода информации в скриптах.
12. Целочисленная арифметика в bash. Использование калькулятора bc для работы с вещественными числами.
13. Оператор тестирования test. Тестирование строк, арифметических выражений и файлов. Привести примеры тестирования.
14. Условный оператор if и оператор выбора case. Выписать синтаксис и разъяснить особенности работы. Привести примеры.
15. Операторы циклов в языке bash (for, while и until). Их синтаксис и особенности работы. Функции в bash. Привести примеры.
16. Разбор опций командной строки с использованием позиционных параметров и утилитой

getopts. Привести примеры.

17. Запуск и последовательное выполнение команд. Подстановка результатов выполнения команд. Стандартные потоки. Перенаправление данных. Пример запуска команд и перенаправления потока данных.
18. Сетевой интерфейс. IP-адрес и маска. Безклассовая адресация. Активация и деактивация сетевого интерфейса командой `ifconfig`. Получение адреса от DHCP-сервера. Доменная система имен DNS и ее конфигурирование в Linux. Статическая маршрутизация.
19. Понятие сетевого экрана и его функции. Устройство сетевого экрана, порядок прохождения пакетами таблиц и цепочек. Состояния пакетов в пространстве пользователя.
20. Построение правил сетевого экрана. Синтаксис вызова команды `iptables`. Базовые команды редактирования правил (для стандартных цепочек). Критерии для пакетов, основные действия. Привести пример.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.

6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;

	- уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им

производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление

причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

□ соответствовать четко поставленной цели создания;

□ иметь междисциплинарный характер;

□ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

□ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание,

выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

□направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

□аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

□связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература¹

1. Воронов, Г. И. Операционные системы. Назначение и область применения. Конспект лекций : учебное пособие / Г. И. Воронов. — Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2002. — 37 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/15195.html>
2. Кондратьев, В. К. Введение в операционные системы : учебное пособие / В. К. Кондратьев. — Москва : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2007. — 232 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/10637.html>
3. Кондратьев, В. К. Операционные системы и оболочки : учебное пособие / В. К. Кондратьев, О. С. Головина. — Москва : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2007. — 172 с. — ISBN 5-374-00009-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/10730.html>
4. Одинокоев, В. В. Операционные системы и сети : учебное пособие / В. В. Одинокоев, В. П. Коцубинский. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007. — 391 с. — ISBN 978-5-86889-374-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/13951.html>

Дополнительная литература²

5. Волосатова, Т. М. Основные концепции операционной системы UNIX : учебное пособие / Т. М. Волосатова, С. В. Грошев, С. В. Родионов. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2010. — 96 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/31491.html>
6. Кручинин, А. Ю. Операционные системы : учебное пособие / А. Ю. Кручинин. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009. — 132 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/30115.html>
7. Мамоиленко, С. Н. Операционные системы. Часть 1. Операционная система Linux : практикум / С. Н. Мамоиленко. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2008. — 119 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprsmarthop.ru/40541.html>

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprsmarthop.ru/> – электронно-библиотечная система Iprsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.

19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4.**
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Studio.**
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python.**
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE.**
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox.**
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark.**
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++.**
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium.**
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve.**
29. Браузер **Microsoft Edge.**

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser.**
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link.**
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail.**
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты VipNet.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Лаборатория для проведения лабораторных и практических занятий, оснащенная компьютерным и лабораторным оборудованием (компьютерный класс) Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 21 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 13 шт., стулья- 26 шт), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 26 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
БАЗЫ ДАННЫХ**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Базы данных». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование с концептуальными основами баз данных и сопутствующими понятиями, с теоретическими основами проектирования и организации баз данных, с основными направлениями развития технологий баз данных, а также способами их использования в профессиональной деятельности в сфере информационных систем.

❓ Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- ❓ изучение основных законов и концепций общей теории баз, данных и основанных на них информационных систем;
- ❓ изучение базовых принципов проектирования и организации баз данных и информационных систем;
- ❓ освоение методов разработки баз данных и информационных систем и методов управления ими;
- ❓ освоение языковых и программных средств управления и манипулирования данными;
- ❓ формирование представлений об уровнях организации данных и разнообразных моделях данных, о базовых принципах и структуре реляционной модели, об особенностях организации реляционных баз, данных и их приложений при разработке информационных систем.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИОПК-10.1 Знает принципы программирования на объектно-ориентированном языке программирования, основные подходы к разработке алгоритмов и компьютерных программ. ИОПК-10.2 Умеет анализировать задачи профессиональной деятельности и разрабатывать алгоритмы и программы для их решения, разрабатывать компьютерные программы и алгоритмы для практического применения. ИОПК-10.3 Владеет современными средствами разработки для решения задач профессиональной деятельности, навыками работы в современных средах разработки программного обеспечения.
ПК-5	Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации	ИПК-5.1 Знать: Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения ИПК-5.2 Уметь: Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами ИПК-5.3 Владеть: Навыками оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Базы данных» изучается в пятом семестре, относится к Б1.В. Части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, Блока Б.1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е.

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 5										
з.е.	Итог о	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
3	108	21		21				64		2 Зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
Семестр 5								
Тема 1.1 Основные понятия области баз данных и информационных систем.	7		8		8			23
Тема 2.1 Проектирование баз данных. Элементы математической теории баз данных.	7		8		8			23
Тема 3.1 СУБД MySQL.	7		8		8			23
Тема 4.1 Разработка клиентских приложений MySQL. Интерфейс	6		8		8			22

MySQL C API.								
Тема 5.1 Разработка клиентских приложений MySQL. Интерфейс QMYSQL для GUI-приложений MySQL.	6		9		8			23
Тема 6.1 Некоторые вопросы общей теории баз данных. Использование баз данных.	6		9		7			22
Тема 7.1 Информационные системы в сетях.	6		9		7			22
Тема 7.2 Распределенные базы данных.	6		9		7			22
Экзамен								27
Итого за семестр	21		21		64			108

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
Раздел №1 «Основные понятия области баз данных и информационных систем»		
1	Тема 1.1 Основные понятия области баз данных и информационных систем.	Изучаемые вопросы: 1. Основные понятия теории баз данных. 2. Модели данных. 3. Основные понятия реляционной модели данных. 4. Основные понятия реляционной модели данных. 5. Архитектура системы баз данных. Централизованные и распределенные базы данных. 6. Структурированный язык запросов SQL. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Понятие индексирования в реляционных БД, его механизмы. 2. Требования стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 9075-93.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
2	Тема 2.1 Проектирование баз данных. Элементы математической теории баз данных.	Изучаемые вопросы: 1. Общие принципы и проблемы проектирования баз данных. 2. Избыточное дублирование и аномалии. 3. Метод `сущность-связь` - основные понятия, этапы проектирования, правила формирования отношений. 4. Зависимости между атрибутами, их выявление. 5. Метод нормальных форм. 6. Обеспечение целостности данных. 7. Пример проектирования БД. 8. Теоретические языки запросов. Основные операции реляционной алгебры. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Нотации ег-модели. 2. Реляционное исчисление как формальный язык манипулирования данными
3	Тема 3.1 СУБД MySQL.	Изучаемые вопросы: 1. Общие сведения о MySQL. 2. Начало работы с MySQL. Общие правила присвоения имен. 3. Создание и заполнение таблиц в MySQL. 4. Особенности SQL-запросов в MySQL (простые запросы, выборки по критериям, использование выражений). 5. Особенности SQL-запросов в MySQL (получение итоговых результатов, выборка из нескольких таблиц с использованием связей, задание связей и обеспечение целостности данных в таблицах MySQL). 6. Типы данных MySQL (числовые, строковые, календарные; обработка последовательностей, атрибут AUTO_INCREMENT). Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Работа с клиентской утилитой mysql, основные команды. 2. Настройка локальных параметров. 3. Детальный анализ типов данных и встроенных функций MySQL
4	Тема 4.1 Разработка клиентских приложений MySQL. Интерфейс MySQL C API.	Изучаемые вопросы: 1. Общая процедура создания клиентских программ. Подключение к серверу. 2. Диагностика ошибок. 3. Обработка запросов, не возвращающих результатов. 4. Обработка запросов, возвращающих результаты. 5. Процедура обработки запросов общего вида. 6. Сравнение возможностей функций mysql_store_result() и mysql_use_result(). 3. Метаданные результирующего набора и их использование для организации вывода. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Альтернативные методы обработки запросов. 2. Проблема кодировок при обработке данных. 3. Обработка `длинных` строк в C.
5	Тема 5.1 Разработка клиентских приложений MySQL. Интерфейс QMYSQL для GUI-приложений MySQL.	Изучаемые вопросы: 1. Библиотека Qt и интерфейс QMYSQL. 2. Подключение к БД. 3. Программирование поддержки сети. 4. Выполнение SQL-запросов к БД. 5. Общие замечания по разработке клиентских приложений БД с графическим интерфейсом. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Анализ содержания иерархии классов Qt. 2. Другие средства и интерфейсы для разработки GUI-приложений.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
6	Тема 6.1 Некоторые вопросы общей теории баз данных. Использование баз данных.	Изучаемые вопросы: 1. Низкоуровневые функции СУБД. 2. Схема обмена данными при работе с БД. 3. Настройка и администрирование. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Защита информации в базах данных. 2. Работа с мультимедиа-данными.
7	Тема 7.1 Информационные системы в сетях.	Изучаемые вопросы: 1. Архитектура `клиент-сервер`. Общие понятия. 2. Модели архитектуры `клиент-сервер` (двухзвенные, трёхзвенная, сложные, модель монитора транзакций). 3. Системы распределенного хранения данных. Сетевые, кластерные и распределенные системы. 4. Управление распределенными данными - поддержка соответствия вносимым изменениям, доступ к общим данным, тупики. 5. Новые технологии распределенного хранения и обработки больших массивов данных. 6. Системы распределенного хранения данных: ZFS, IBM Spectrum Scale, GlusterFS, Ceph, LeoFS, Lustre, XtremFS, протокол iSCSI. 7. Отечественные системы хранения данных: ГК SoftMall, BAUM, АЭРОДИСК ВОСТО, Resilient Cloud Storage (RCS). Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Информационные системы в локальных сетях и Интернете. 2. Анализ проблемы тупиков при многопользовательском доступе к БД. 3. Облачные системы хранения
8	Тема 7.2 Распределенные базы данных.	Изучаемые вопросы: 1. Основные понятия и определения. Правила Дейта для распределенных СУБД. 2. Архитектура распределенных СУБД. 3. Распределенные нереляционные базы данных (NoSQL): Apache Cassandra, CrateDB, Hbase, Riak, Bigtable. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Хранилища данных одноранговых сетевых узлов.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Раздел №2 «Проектирование баз данных. Элементы математической теории баз, данных»
Лабораторная работа 1. Концептуальная модель данных выбранной предметной области (4 ч).
Порядок выполнения работы:

1. Реализовать концептуальную модель данных.

Лабораторная работа 2. Логическая модель данных выбранной предметной области. (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Реализовать логическую модель данных.

Раздел №3 «СУБД MySQL»

Лабораторная работа 3. Физическая модель данных выбранной предметной области (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Реализовать физическую модель данных.

Лабораторная работа 4. Выполнение простых (типовых) запросов к БД (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Написать запросы к БД.

Лабораторная работа 5. Выполнение сложных запросов к БД (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Написать сложные запросы к БД.

Раздел №4 «Разработка клиентских приложений MySQL. Интерфейс MySQL C API»

Лабораторная работа 6. Разработка консольного клиентского приложения: подключение к серверу и отключение, с диагностикой ошибок (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Разработать консольное клиентское приложение.

Лабораторная работа 7. Разработка консольного клиентского приложения: обработка запросов, не возвращающих результат, возвращающих результат (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Разработать консольное клиентское приложение.

Лабораторная работа 8. Разработка консольного клиентского приложения: процедура обработки запросов общего вида, использование метаданных для формирования интерфейса (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Разработать консольное клиентское приложение.

Раздел №5 «Разработка клиентских приложений MySQL. Интерфейс QMYSQL для GUI-приложений MySQL»

Лабораторная работа 9. Разработка клиентского GUI-приложения по работе с базой данных (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Разработать клиентское GUI-приложение.

Раздел №7 «Информационные системы в сетях»

Лабораторная работа 10. Система распределенного хранения данных GlusterFS (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Работа с системой распределенного хранения данных GlusterFS.

Лабораторная работа 11. Распределенные нереляционные базы данных Apache Cassandra (4 ч).

Порядок выполнения работы:

1. Работа с нереляционной базой данных Apache Cassandra.

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Раздел №1 «Основные понятия области баз данных и информационных систем» Тема 1.1 Основные понятия области баз данных и информационных систем	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Раздел №2 «Проектирование баз данных. Элементы математической теории баз, данных» Тема 2.1 Проектирование баз данных. Элементы математической теории баз, данных	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Раздел №3 «СУБД MySQL» Тема 3.1 СУБД MySQL.	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Раздел №4 «Разработка клиентских приложений MySQL. Интерфейс MySQL C API» Тема 4.1 Разработка клиентских приложений MySQL. Интерфейс MySQL C API	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Раздел №5 «Разработка клиентских приложений MySQL. Интерфейс QMYSQL для GUI-приложений MySQL» Тема 5.1 Разработка клиентских приложений MySQL. Интерфейс QMYSQL для GUI-приложений MySQL	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Раздел №6 «Некоторые вопросы общей теории баз данных. Использование баз, данных» Тема 6.1 Некоторые вопросы общей теории баз	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
данных. Использование баз данных	по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Раздел №7 «Информационные системы в сетях» Тема 7.1 Информационные системы в сетях Тема 7.2 Распределенные базы данных	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
ОПК-10 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения		
ИОПК-10.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-10.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-10.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-5. Способен использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации		
ИПК-5.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-5.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-5.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Общие понятия баз данных. Информационная система, банк данных, база данных, Система управления базами данных. Их характеристики и виды.
2. Информационная модель данных и ее состав.
3. Типы логических моделей данных.
4. Архитектура системы баз данных. Централизованные и распределенные базы данных.
5. Реляционная модель данных. Определения реляционной модели.
6. Понятие первичного и внешнего ключа. Связывание таблиц. Обеспечение непрерывности и целостности данных.
7. Типы взаимосвязей в модели данных. Обеспечение непротиворечивости и целостности данных в базе.
8. Типы взаимосвязей в модели данных. Средства ускоренного доступа к данным.
9. Этапы проектирования баз данных. Нормализация баз данных.
10. Этапы проектирования баз данных. Модель сущность-связь.
11. Структурированный язык запросов SQL. Общие сведения. Основные операторы языка SQL.
12. Структурированный язык запросов SQL. Общие сведения. Запросы в SQL. Общий синтаксис.
13. Запросы SQL с использованием единственной таблицы. Исключение дубликатов, выбор вычисляемых значений.
14. Запросы SQL с использованием единственной таблицы. Выборка с использованием фразы WHERE. Использование в запросах операторов IN, LIKE, BETWEEN AND, IS NULL.
15. Запросы SQL с использованием единственной таблицы. Выборка с использованием фразы WHERE. Выборка с упорядочиванием. Использование в запросах операторов IS NULL.
16. Запросы SQL с использованием единственной таблицы. Специальные SQL – функции. SQL функции без использования фразы GROUP BY.
17. SQL функции с использованием фразы GROUP BY. Использование фразы HAVING.
18. Запросы в SQL. Общий синтаксис. Параметрический запрос в SQL.
19. Запросы действий в SQL. Запрос на добавление, запрос на обновление.
20. Запросы действий в SQL. Запрос на удаление, запрос на создание новой таблицы.
21. Запросы SQL с использованием нескольких таблиц. Запросы, использующие соединения (Декартово произведение таблиц, Естественное соединение таблиц, Композиция таблиц)
22. Запросы SQL с использованием нескольких таблиц. Виды вложенных подзапросов.
23. Запросы SQL с использованием нескольких таблиц. Простые вложенные подзапросы.
24. Запросы SQL с использованием нескольких таблиц. Коррелированные вложенные подзапросы.
25. Запросы SQL с использованием нескольких таблиц. Функции в подзапросе. Запросы на объединение.
26. СУБД MySQL. Общие сведения о MySQL. Основные команды. Типы данных.
27. Особенности SQL-запросов в MySQL. Создание таблиц. Простые запросы.
28. Особенности SQL-запросов в MySQL. Выборки по критериям. Использование выражений.
29. Особенности SQL-запросов в MySQL. Ограничение выборки. Работа с датами. Соответствие шаблону.
30. Особенности SQL-запросов в MySQL. Настройка и использование переменных SQL. Использование SQL-функций.
31. Особенности SQL-запросов в MySQL. Выборка из нескольких таблиц и использованием связей. Задание связей и обеспечение целостности данных в таблицах MySQL.
32. Программный интерфейс MySQL с API. Подключение к серверу. Диагностика ошибок.
33. Программный интерфейс MySQL с API. Обработка запросов. Обработка запросов, не возвращающих результатов.
34. Программный интерфейс MySQL с API. Обработка запросов, возвращающих результаты.
35. Программный интерфейс MySQL с API. Обработка запросов общего вида.
36. Программный интерфейс MySQL с API. Обработка запросов. Метаданные результирующего набора.
37. Интерфейс QMYSQL: подключение к серверу БД; классы и методы, используемые при работе с БД (отображение таблицы, получение метаданных, обработка событий и т. п.).
38. Архитектура клиент-сервер.

39. Модели архитектуры «клиент-сервер» (двухзвенные, трехзвенная, сложные схемы взаимодействия, модель монитора транзакций).
40. Основные понятия и вопросы организации систем хранения данных. Типы систем хранения данных. Логическая структура систем хранения данных.
41. Виды технологий хранения данных. Виды устройств хранения данных.
42. Логические модели хранения данных. Системы управления хранилищами.
43. Файловые системы. RAID массивы.
44. Общие идеи распределенного хранения данных Способы оценки и анализа их эффективности.
45. Управление распределенными данными: поддержка соответствия БД вносимым изменениям, доступ к общим данным, тупики.
46. Системы распределенного хранения данных.
47. Облачные системы хранения.
48. Распределенные базы данных. Основные понятия и определения. Правила Дейта для распределенных СУБД.
49. Архитектура распределенных СУБД.
50. Распределенная нереляционная базы данных Apache Cassandra.

6.2.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного

	материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и последствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

□ соответствовать четко поставленной цели создания;

□ иметь междисциплинарный характер;

□ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

□ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при

поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

□направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

□аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

□связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература¹

1. Кузнецов, С. Д. Введение в реляционные базы данных : учебное пособие / С. Д. Кузнецов. - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 247 с. - ISBN 978-5-4497-0902-8. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/102002.html>
2. Введение в СУБД MySQL : учебное пособие / . - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 228 с. - ISBN 978-5-4497-0912-7. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/102004.html>

Дополнительная литература²

3. Сенченко, П. В. Организация баз данных : учебное пособие / П. В. Сенченко. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 170 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/72147.html>
4. Волкова, Т. В. Разработка систем распределенной обработки данных : учебно-методическое пособие / Т. В. Волкова, Л. Ф. Насейкина. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 330 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/30127.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart .

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.

28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.

29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Раздел 9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Лаборатория для проведения лабораторных и практических занятий, оснащенная компьютерным и лабораторным оборудованием (компьютерный класс) Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональные компьютеры - 21 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
«06» марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Большие данные». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Разработчики:

Ответственный рецензент:

(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание, должность)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

(подпись)

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование с концептуальными основами баз данных и сопутствующими понятиями, с теоретическими основами проектирования и организации баз данных, с основными направлениями развития технологий баз данных, а также способами их использования в профессиональной деятельности в сфере информационных систем. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- изучение основных законов и концепций общей теории данных, данных и основанных на них информационных систем;
- изучение базовых принципов работы с большими данными хранением данных.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1 Знать методы поиска информации для решения поставленной задачи ИУК-1.2 Уметь проводить критический анализ и синтез информации ИУК-1.3 Владеть системным подходом для решения поставленных задач
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-7.1. Знать принципы работы современных информационных технологий ИОПК-7.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-7.3. Владеть практическими навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Базы данных» изучается в шестом семестре, относится к Б1.В. Части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, Блока Б.1 «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 6										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практ ически е заняти я	Семи нары	Курсов ое проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
3	108	21		21				64		2 Зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практиче ские занятия	Семина ры	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестация	Все го час ов
Семестр 6								
Тема 1. Технологии хранения информации и больших объемов данных	7		8		8			23
Тема 2 Технологии сбора информации и больших объемов данных	7		8		8			23
Тема 3 Технологии структурирования данных, табличные данные	7		8		8			23
Тема 4 Технологии обработки	6		8		8			22

данных: вычисления								
Тема 5 Технологии обработки данных: агрегация	6		9		8			23
Тема 6 Технологии обработки данных: обогащение	6		9		7			22
Тема 7 Технологии аналитики и визуализации и данных	6		9		7			22
Тема 8 Технологии обработки больших объемов данных	6		9		7			22
Экзамен								27
Итого за семестр	21		21		64			108

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
1	Тема 1. Технологии хранения информации и больших объемов данных	Сведения, информация, данные. Представление информации в виде битов. Хранение информации в компьютере. Диск и дисковое пространство. Системы и технологии хранения данных. Обзор и классификация операционных систем. Хранение данных в файлах. Размер файла. Кодировка. Расширения. Доступ к файлам. Стандартный ввод. Стандартный вывод. Обзор и классификация хранилищ данных. Центры обработки и хранения больших объемов данных.
2	Тема 2 Технологии сбора информации и больших объемов данных	Обзор и классификация типов данных (текстовый, числовой, с плавающей точкой, булевый, BLOB, дата и время и т.п.). Мультимедийная информация, файлы медиаформата. Проблема нарастающего объема данных. Скорость обработки больших объёмов данных. Последовательная, параллельная и распределенная обработка данных. Масштабируемость систем хранения и обработки данных. Компонент Калькулятор.
3	Тема 3 Технологии структурирования данных, табличные данные	Структурированные и неструктурированные данные. Хранение информации в виде структурированных данных. Шкалы данных (номинальная, порядковая, интервальная, шкала отношений). Очистка

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
		данных. Реляционная модель данных (сущности, атрибуты, связи, ключи). Понятие о многомерных данных.
4	Тема 4 Технологии обработки данных: вычисления	Операции обработки табличных данных. Фильтры и сортировка. Вычисление столбцов и поэлементная композиция. Сравнение и поиск по сравнению. Работа со строковыми данными. Регулярные выражения. Задачи распределённой обработки больших массивов данных. Вычисления над данными различными исполнителями.
5	Тема 5 Технологии обработки данных: агрегация	Способы агрегации данных (Скалярная агрегация данных, Многозначная агрегация данных). Ограничения на агрегацию данных. Измерения и показатели. Статистические функции для агрегации данных. Агрегация по столбцам дискретных данных. Кросс-таблица (сводная таблица). Сечение данных по категориям.
6	Тема 6 Технологии обработки данных: обогащение	Задачи обогащения данных. Внешнее и внутреннее обогащение данных. Операция объединения данных (UNION). Операция соединения данных (CONCATENATE). Операция дополнения данных (LEFT JOIN). Операция слияния данных (JOIN) (левое, правое, внутреннее, полное). Транзакции в базу данных. Обработка коллизий на уровне фиксации изменений
7	Тема 7 Технологии аналитики и визуализации данных	Технологии анализа данных: понятие аналитики данных, интеллектуальный анализ данных, математические методы анализа данных. Аналитические базы данных. Организация хранилищ данных. OLAP системы, витрины данных. Системы параллельных вычислений (Massive Parallel Processing). Способы графического представления информации: график разброса, график линий, столбчатая диаграмма, гистограмма, круговая диаграмма, карты, графовая визуализация, объемная визуализация, OLAP куб. Системы визуализации данных: дашборды, динамические представления данных на основе фильтров.
8	Тема 8 Технологии обработки больших объемов данных	Стадии готовности данных для бизнеса (Bronze, Silver, Gold). Оркестраторы потоков данных. Потоки данных (dataflow), организация процессов обмена и подготовки в системах обработки больших данных. Пакетная (airflow) и потоковая (data streaming) обработка данных (перенаправление, фильтрация, проблема грязных данных, объективация данных во времени). Направленные ациклические графы (Directed acyclic graph). Озёра данных (Data Lake).

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает

несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Технологии хранения информации и больших объемов данных

Вопросы:

1. Операции с двоичной информацией. Битовые операции с информацией.
2. Работа с Linux. Командная строка. Пути, директории, права доступа. Создание файлов. Создание директорий.
3. Копирование, перемещение файлов. Паттерны имён файлов. Регулярные конструкции.
4. Стандартный ввод/вывод в командной строке Linux.

Тема 2. Технологии сбора информации и больших объемов данных

Вопросы:

Кодировка. Определение кодировки файлов. Изменение кодировки файлов с помощью утилит. Архивация и разархивация файлов. Расширения архивов. Стандартные утилиты архивации. Файлы данных. CSV, TSV, DAT, JSON, XML, файлы табличного формата. Загрузка файлов из сети интернет из командной строки. Стандартные загрузчики Linux. Утилита wget.

Тема 3. Технологии структурирования данных, табличные данные

Вопросы:

Открытие файлов табличного формата. Обработка табличных данных. Данные в колонках. Данные в столбцах. Типы данных. Форматирование. Понятие ячейки данных. Пересечение столбцов и строк. Подтаблицы. Вычисление столбцов. Вычисление строк. Ссылки на таблицы.

Тема 4. Технологии обработки данных: вычисления

Вопросы:

Колоночно-ориентированное хранение и обработка информации. Фильтр строк. Множественная фильтрация. Сортировка строк. Сортировка по различным типам данных. Операция поэлементного сравнения столбцов. Обработка строк. Замена подстрок. Удаление подстрок. Расширение таблицы. Регулярные выражения.

Тема 5. Технологии обработки данных: агрегация

Вопросы:

Агрегация данных в столбцах. Нахождение ключевых статистик в столбцах. Скалярная и многозначная агрегация данных. Функции агрегации для различных типов данных. Ограничения на агрегацию данных различных типов. Агрегация данных по категориям. Агрегация данных по времени. Сводная таблица. Кросс-таблица.

Тема 6. Технологии обработки данных: обогащение

Вопросы:

Создание базы данных. Подключение к базе данных. Подключение к удаленной базе данных по адресу и порту. Выборка данных. Выборка данных из нескольких таблиц. Последовательное левое присоединение. Внутреннее соединение. Правое соединение. Соединение данных из нескольких таблиц. Обновление значений в таблицах базы данных. Фиксация изменений. Автоматическая фиксация.

Тема 7. Технологии аналитики и визуализации данных

Вопросы:

Визуализация данных в специализированных инструментах. Построение графика разброса по числовым данным. Построение столбчатой диаграммы по категориальным

данным. Построение гистограмм числовых столбцов. Построение карт по географическим данным. Работа с OLAP кубом Построение дашборда из готовых визуализаций

Тема 8. Технологии обработки больших объемов данных

Вопросы:

Подключение к удаленному распределенному файловому хранилищу. Организация изолированных директорий для файлового хранилища. Команды доступа в распределенной файловой системе. Организация XSD схем для распределенного файлового хранилища. Считывание данных из распределенного файлового хранилища при помощи XSD схем

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Технологии хранения информации и больших объемов данных	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 2 Технологии сбора информации и больших объемов данных	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 3 Технологии структурирования данных, табличные данные	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 4 Технологии обработки данных: вычисления	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	- выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 5 Технологии обработки данных: агрегация	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 6 Технологии обработки данных: обогащение	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 7 Технологии аналитики и визуализации данных	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 8 Технологии обработки больших объемов данных	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		

ИУК-1.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-1.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-1.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ИОПК-7.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-7.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-7.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2.Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Представление информации в вычислительных системах. Хранение данных на вычислительных устройствах. Основные типы данных.
2. Файлы и файловая система. Права доступа к разделам информации. Кодировки файлов. Файловое хранилище данных.
3. Организация центров обработки и хранения больших данных. Основные типы операционных систем для работы с данными.
4. Распределенное хранение и обработка информации. Масштабирование центров хранения и обработки данных.
5. Хранилища данных. Классификация и применение хранилищ данных.
6. Сбор данных, принципы и методы сбора данных. Понятие чистых данных.
7. Шкалы данных. Возможности работы с данными в разных шкалах.
8. Структурированные (SQL) и неструктурированные (NoSQL) системы хранения и доступа к данным. Schema-on-Read (чтение данных с проверкой разметки данных). Schema-on-Write (запись данных в базу с заранее определённой структуры).
9. Организация хранилищ данных. Структурированные хранилища данных. Основные паттерны проектирования таблиц данных.
10. Основные возможности извлечения информации из структурированных хранилищ данных. Выборка. Фильтрация. Сортировка.
11. Основные возможности извлечения информации из структурированных хранилищ данных. Агрегация данных. Статистические функции агрегации для разных типов данных. Ограничения.
12. Обогащение данных. Виды соединений. Ограничения обогащения данных. Обогащение структурированных и неструктурированных данных.
13. Запись в структурированные хранилища данных. Транзакции. Автоматические транзакции в базу данных.
14. Организация хранилищ данных. Файловые распределенные системы хранения данных. Грязная запись. Основные паттерны проектирования файловых хранилищ данных.
15. ETL-процесс. Основные стадии ETL-процесса.
16. Процесс извлечения данных. Консолидация данных в приемной системе. Отложенная запись в хранилище.
17. Процесс трансформации данных. Этапы предобработки данных. Проверка целостности данных. Готовность данных для бизнеса.

18. Этап загрузки данных в хранилище данных. Варианты организации хранилища данных. Организационная зрелость
19. ETL-системы. Стадии ETL-процесса. Отличие ETL и ELT.
20. Витрины данных (data marts). Организация структурированных выборок для аналитики. Организация витрин данных на уровне схем. Организация витрин данных на уровне таблиц.
21. OLAP системы. Понятие многомерных данных и срезов. Аналитические базы данных.
22. Системы параллельных вычислений. MPP базы данных. Масштабирование массово- параллельных систем хранения и обработки данных.
23. Введение в аналитику данных. Бизнес-аналитика. Визуализация данных. Бизнес- метрики для аналитики.
24. Визуализация данных. Графики разброса. Графики линий. Гистограммы. Столбчатые диаграммы, круговые диаграммы.
25. Визуализация данных. Географические карты. Визуализация графовых данных. Организация дашбордов.
26. Понятие большие данные (Big Data). V-характеристики больших данных. Критерии Big Data. Полезность больших данных. Технологии работы с Big Data
27. Поток больших данных. Пакетная и потоковая обработка информации во времени. Обработка больших данных в реальном времени.
28. Направленный ациклический граф обработки данных. Элементарные обработчики (операторы). Пакетная обработка данных.
29. Понятие DataLake. Зоны хранения данных. Schema-on-Read правило для обработки неструктурированных данных в распределенных файловых системах. XSD-схемы разметки файлов данных.

6.2. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого

	вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценка самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценка ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен:

	- продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки

Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и последствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия

проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

☐ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

☐ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

☐ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ☐ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ☐ иметь междисциплинарный характер;
- ☐ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ☐ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ☐ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);
- ☐ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;
- ☐ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература¹

1. Кузнецов, С. Д. Введение в реляционные базы данных : учебное пособие / С. Д. Кузнецов. - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 247 с. - ISBN 978-5-4497-0902-8. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/102002.html>
2. Введение в СУБД MySQL : учебное пособие / . - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 228 с. - ISBN 978-5-4497-0912-7. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/102004.html>

Дополнительная литература²

3. Сенченко, П. В. Организация баз данных : учебное пособие / П. В. Сенченко. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 170 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart-hop.ru/72147.html>
4. Волкова, Т. В. Разработка систем распределенной обработки данных : учебно-методическое пособие / Т. В. Волкова, Л. Ф. Насейкина. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.IPRsmart.hop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart .

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.

20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Раздел 9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт. Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриата)**

**Направленность/профиль:
«Технологическое предпринимательство»**

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Результаты интеллектуальной деятельности». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Результаты интеллектуальной деятельности» способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Технологическое предпринимательство».

Задачами изучения дисциплины являются:

- овладение знаниями в области интеллектуальной деятельности;
- знать инновационные процессы в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-5	Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИОПК-5.1. Знать методики формирования задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, нормативно-правовые принципы регулирования в сфере интеллектуальной собственности при решении задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии.
		ИОПК-5.2. Уметь ставить и обосновывать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, применять нормативно-правовые принципы регулирования в сфере интеллектуальной собственности при решении задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии.
		ИОПК-5.3. Владеть навыками решения задач в области использования инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, навыками формирования нормативно-правовых принципов регулирования в сфере интеллектуальной собственности при решении задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии.

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Управление интеллектуальной собственностью» изучается в 4 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины

(общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы
на очной форме обучения

Семестр 4

з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практи чески е заняти я	Сем ина ры	Курсов ое проект ирован ие	Самосто ятельна я работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельна я работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
4	144	16		36				65		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практич еские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестаци я	Вс его час ов
4 семестр								
Тема 1. Введение в дисциплину	5		10		15			23
Тема 2. Авторское право. Права, смежные с авторскими: национальн ый и международ ный аспекты	5		10		15			17
Тема 3. Патентное право: национальн ый и международ ный аспект	5		10		15			17
Тема 4. Права на средства индивидуал изации юридически х лиц, товаров, работ	6		12		19			17
Тема 5. Иные охраняемые								

результаты интеллектуальной деятельности								
Тема 6. Объекты и субъекты авторского права								
Тема 7. Право на топологии интегральных микросхем								
Тема 8. Право на секрет производства								
Экзамен	21		42		66		27	27
Всего								144

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание дисциплины
1.	Тема 1. Введение в дисциплину	История возникновения права интеллектуальной собственности. Определение интеллектуальной собственности, права интеллектуальной собственности.
2.	Тема 2. Авторское право. Права, смежные с авторскими: национальный и международный аспекты	Объекты авторского права. Классификация объектов авторского права: по области создания, по степени самостоятельности, по доступности для общества, по наличию связи с трудовой деятельностью автора, по количеству авторов. Соавторство, виды соавторства. Критерии объектов авторского права. Исключительные права на объекты авторского права. Права автора.
3.	Тема 3. Патентное право: национальный и международный аспект	Виды промышленного образца. Критерии патентоспособности промышленного образца. Полезная модель, критерии патентоспособности полезной модели. Понятие промышленной собственности и патентного права. Объекты промышленной собственности
4.	Тема 4. Права на средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ	Права на средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий: национальный и международный аспект. Фирменное наименование. Соотношение прав на фирменное наименование с правами на коммерческое обозначение и на товарный знак и знак обслуживания
5.	Тема 5. Иные охраняемые результаты	Иные охраняемые результаты интеллектуальной деятельности: национальный и международный аспект. Права на селекционные достижения. Условия

	интеллектуальной деятельности	охраноспособности селекционного достижения
6.	Тема 6. Объекты и субъекты авторского права	Понятие и критерии охраны объектов авторского права. Виды объектов авторского права. Обнародованные и необнародованные произведения. Оригинальные и производные произведения. Составные произведения. Аудиовизуальные произведения. Служебные произведения. Место программ для ЭВМ и баз данных в системе объектов прав на результаты интеллектуальной деятельности. Произведения, не являющиеся объектами авторского права.
7.	Тема 7. Право на топологии интегральных микросхем	Понятие и признаки топологий интегральных микросхем. Государственная регистрация топологии интегральной микросхемы
8.	Тема 8. Право на секрет производства	Секрет производства (ноу-хау). Исключительное право на секрет производства

Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Введение в дисциплину

Вопросы и/или задания

Объекты интеллектуальной собственности.
Понятие «исключительного права».
Личные имущественные и неимущественные права.
Международное регулирование сферы интеллектуальной собственности.
Источники регулирования интеллектуальной собственности в РФ.

Тема 2. Авторское право. Права, смежные с авторскими: национальный и международный аспекты

Вопросы и/или задания

Понятие смежного права.
Объекты смежных прав.
Исполнительское право.
Фонограммные права.
Права организаций эфирного или кабельного вещания на их передачи в эфир.
Право изготовителя баз данных. Знак охраны смежных прав.
Договор авторского заказа.

Договор об отчуждении исключительного права на произведение.
Лицензионный договор о предоставлении права использования произведения.

Тема 3. Патентное право: национальный и международный аспект.

Вопросы и/или задания

Изобретение, критерии патентоспособности изобретения.
Промышленный образец.
Виды промышленного образца.
Критерии патентоспособности промышленного образца.
Полезная модель, критерии патентоспособности полезной модели.

Тема 4. Права на средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ.

Вопросы и/или задания

Товарный знак и знак обслуживания. Коллективный знак.
Наименование места происхождения товара.
Коммерческое обозначение.
Особенности защиты прав на средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий.

Тема 5. Иные охраняемые результаты интеллектуальной деятельности

Вопросы и/или задания

Государственная регистрация селекционного достижения.
Интеллектуальные права на селекционные достижения.
Получение патента на селекционное достижение.
Права на топологию интегральной микросхемы.
Исключительное право на топологию.
Секрет производства (ноу-хау).
Исключительное право на секрет производства.
Ответственность за нарушение исключительного права на секрет производства.
Право на единую технологию.
Вознаграждение за право на технологию.
Общие условия передачи права на технологию.
Условия экспорта единой технологии. Защита прав авторов селекционных достижений и иных патентообладателей

Тема 6. Объекты и субъекты авторского права

Вопросы и/или задания

Понятие и условия охраноспособности селекционных достижений
Получение патента на селекционное достижение
Прекращение действия патента на селекционное достижение

Тема 7. Право на топологии интегральных микросхем

Вопросы и/или задания

Понятие и признаки топологий интегральных микросхем. Государственная регистрация топологии интегральной микросхемы
Понятие и признаки топологий интегральных микросхем. Государственная регистрация топологии интегральной микросхемы

Тема 8. Право на секрет производства

Вопросы и/или задания

Договор об отчуждении исключительного права на секрет производства.
Лицензионный договор о предоставлении права использования секрета производства
Ответственность за нарушение исключительного права на секрет производства

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, важные для успешной подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающегося. Формы самостоятельной работы, обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации; оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование, написание реферата (эссе); подготовку к студенческой научной конференции.

Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Введение в дисциплину	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение устных упражнений;
Тема 2. Авторское право. Права, смежные с авторскими: национальный и международный аспекты	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Патентное право: национальный и международный аспект	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение творческих работ;
Тема 4. Права на средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 5. Иные охраняемые результаты интеллектуальной деятельности	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 6. Объекты и субъекты авторского права	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 7. Право на топологии интегральных микросхем	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 8. Право на секрет производства	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;

5.1. Темы эссе¹

Не предусмотрено

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

Ответить на вопросы

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

1. Понятие интеллектуальной собственности. Значение интеллектуальной собственности в современном обществе.
2. Понятие и содержание права интеллектуальной собственности.
3. Основные институты права интеллектуальной собственности.
4. Институт смежного права и его особенности.
5. Понятие и признаки объектов интеллектуальной собственности.
6. Законодательство РФ в области правовой охраны интеллектуальной собственности.
7. Международные договоры как источники права интеллектуальной собственности.
8. Правовой статус Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС).
9. Регистрация прав на объекты интеллектуальной собственности, общая характеристика.
10. Понятие и принципы института авторского права
11. Субъекты авторского права, их характеристика и классификация.
12. Правовое положение автора результата интеллектуальной деятельности.
13. Право промышленной интеллектуальной собственности. Общая характеристика.
14. Изобретение как объект интеллектуальной промышленной собственности.
15. Полезная модель как объект интеллектуальной промышленной собственности.
16. Промышленный образец как объект интеллектуальной промышленной собственности.
17. Право на секрет производства (ноу-хау).
18. Правовые основы использования промышленной собственности.
19. Функции и система Роспатента.
20. Сущность патентных прав их принципы.
21. Система патентного права.
22. Заявка на изобретение. Подача и рассмотрение.
23. Правовое регулирование выдачи патента.
24. Распоряжение исключительным правом.
25. Права и обязанности авторов и патентообладателей.
26. Право на использование авторских произведений.
27. Понятие и содержание прав на средства индивидуализации юридических лиц.
28. Понятие и признаки товарного знака, их виды.
29. Государственная регистрация товарного знака.
30. Понятие и структура фирменного наименования.
31. Понятие единой технологии. Сфера применения правил о единой технологии.
32. Право РФ и ее субъектов на единую технологию. Условия передачи права.
33. Нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности.
34. Понятие и признаки топологии интегральной микросхемы.
35. Понятие и признаки селекционного достижения.
36. Право на использование средств индивидуализации.
37. Основания прекращения прав на объекты интеллектуальной собственности.
38. Понятие авторского договора их виды.
39. Лицензионный договор.
40. Способы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-5 Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности		
ИОПК-5.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -5.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -5.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Понятие "результат интеллектуальной деятельности".
2. Виды и функции исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации.
3. Объекты и субъекты интеллектуальной собственности.
4. Система органов, осуществляющих государственное управление в сфере интеллектуальной собственности.
5. Понятие, сфера действия и принципы авторского права.
6. Объекты и субъекты авторского права, соавторство.
7. Личные неимущественные и имущественные права авторов. Срок их действия и переход авторских прав по наследству.
8. Понятие и сфера действия смежных прав.
9. Объекты и субъекты смежных прав.
10. Промышленная собственность как разновидность интеллектуальной собственности.
11. Объекты и субъекты промышленной собственности.
12. Источники правового регулирования промышленной собственности.
13. Система государственных органов в области управления промышленной собственностью.
14. Патентная форма охраны, объекты патентного права, критерии их патентоспособности.
15. Субъекты патентных правоотношений (авторы, соавторы, патентообладатели). Их права и обязанности.
16. Оформление прав на изобретение, полезную модель, промышленный образец. Порядок регистрации патента, его выдачи и признания недействительным.
17. Действия, не признаваемые нарушением исключительного права патентообладателя. Право преждепользования, право послепользования.
18. Правовая охрана топологий интегральных микросхем.
19. Селекционные достижения как объекты интеллектуальной собственности.
20. Понятие и критерии охраноспособности рационализаторских предложений, оформление прав на них.
21. Этапы управления правами на результат интеллектуальной деятельности.
22. Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе планирования.
23. Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе создания и выявления.

24. Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе получения правовой охраны.
25. Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе учета и использования.
26. Оценка интеллектуальной собственности.
27. Защита интеллектуальной собственности.
28. Управление правами на объект интеллектуальной деятельности на этапе коммерциализации.
29. Оценка технико-экономических показателей результата интеллектуальной деятельности и перспектив его коммерциализации.
30. Определение технического уровня и экономической эффективности результата интеллектуальной деятельности в ходе проведения патентных исследований.
31. Коммерциализация объекта интеллектуальной собственности, созданного в организации.
32. Международная патентная классификация объектов промышленной собственности (МПК, МКПО, МКТУ)
33. Понятие и основные цели патентных исследований. Виды патентного поиска, использование ресурсов сети Интернет для его осуществления.
34. Патентно-правовые показатели - патентная чистота, патентоспособность как основа конкурентоспособности.
35. Содержание и порядок проведения патентных исследований на патентную чистоту.
36. Понятие, содержание и виды лицензионных договоров.
37. Договор франчайзинга, содержание, виды.
38. Договор доверительного управления исключительными правами, содержание, правовая характеристика.
39. Содержание, форма и существенные условия и виды авторского договора.
40. Договор залога исключительных прав, правовая характеристика.
41. Форма и порядок заключения авторских договоров.
42. Ответственность сторон по авторскому договору.
43. Понятия и общая характеристика товарного знака, знака обслуживания и коллективного знака как средств индивидуализации участников гражданского оборота.
44. Порядок регистрации товарного знака.
45. Основания для отказа в регистрации товарного знака. Признание товарного знака недействительным.
46. Правовая охрана сведений в качестве секретов производства (ноу-хау).
47. Нематериальные активы субъектов хозяйствования.
48. Оценка объектов интеллектуальной собственности, источники правового регулирования оценочной деятельности.
49. Досудебное урегулирование споров по вопросам охраноспособности объектов промышленной стоимости.
50. Судебный порядок рассмотрения споров в области интеллектуальной собственности
51. Гражданско-правовые способы защиты прав субъектов интеллектуальной собственности.
52. Административная и уголовная ответственность за нарушение авторских и смежных прав, а также прав на объекты интеллектуальной собственности.

6.3.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из

которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ОПК - 5	1. Впервые ввел в оборот понятия: «предприниматель» и «предпринимательство» - Адам Смит; - Дэвид Риккардо; - Ричард Кантильон; - Алан Маршал; - Поль Самуэльсон; - Карл Маркс. 2. Виды внутренней торговли в средневековой Руси: - ярмарочная; «хожалая»; - базарная; - все вышеперечисленное. 3. Цена продажи одного изделия 10 руб., переменные затраты на производство составляют 8 руб./шт., условно постоянные затраты составили 140 тыс. руб. Какое минимальное количество изделий необходимо продать, чтобы предприятие не имело убытков?

6.4.Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой;

	- уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

7.4.3. Тестирование

Критерии оценивания тестирования

Оценка	Шкала
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 86-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 66-85%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 51-65%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-50%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 51-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-50%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом обучающийся поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) обучающегося решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность обучающегося обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов.

Семинарские занятия - Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов

дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, отражающий подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

☐ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

☐ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

☐ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ☐ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ☐ иметь междисциплинарный характер;
- ☐ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ☐ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации,

иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ☐ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления, разработка «дерева целей» и др.);
- ☐ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- ☐ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование миссии и целей организации и т.п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Гумерова Г. И., Шаймиева Э. Ш. Управление интеллектуальной собственностью [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 180 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/477073>

2. Остапенко Г. Ф., Остапенко В. Д. Управление интеллектуальной собственностью: создание и коммерциализация [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Пермь: ПНИПУ, 2015. - 167 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/161117>

Дополнительная литература

Судариков С. А., Грек Н. Г., Бахренькова К. А. Экономика и интеллектуальная собственность. - М.: Изд-во деловой и учеб. лит., 2005. - 511 с.

Нормативно-правовые акты (в действующей редакции)

Конституция Российской Федерации.

Гражданский кодекс Российской Федерации. – М, 2017.

Трудовой кодекс Российской Федерации. – М., 2016.

Земельный кодекс Российской Федерации. – М., 2014.

Закон РФ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-1.

Федеральный закон РФ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей». – 8 августа 2001 г., № 129-ФЗ.

Федеральный закон от 26 июля 2006 г. № 135-ФЗ «О защите конкуренции».

Федеральный закон от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества».

Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Закон города Москвы «Об основах малого предпринимательства в Москве». – 28 июня 1995 г., № 14.

Приказ Минобрнауки России от 12.11.2015 № 1327 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата)».

Научные и научно-практические журналы

«Вопросы экономики».

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Интернет-ресурсы,

Организация безопасности и сотрудничества в Европе: <http://www.osce.org/>

Организация Объединенных наций: <http://www.un.org/>

Организация по Безопасности и Сотрудничеству в Европе: www.osce.org

Совет Европы: <http://www.coe.int>

ЮНЕСКО: <http://www.unesco.org>

современные профессиональные базы данных,

Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.ch/>

Всемирная торговая организация: www.wto.org

Европейский парламент: <http://www.europarl.eu.int>

Европейский Союз: <http://europa.eu.int>

Международная организация труда: <http://www.ilo.org>

информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «IPRsmart» <http://www.iprbookshop.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.

3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Раздел 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеорекамер).

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт. , колонки- 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

А.В. Майоров
«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

**АВТОМАТИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриата)**

**Направленность/профиль:
«Технологическое предпринимательство»**

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Автоматизация информационного обеспечения научных исследований и разработок». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Автоматизация информационного обеспечения научных исследований и разработок» способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Технологическое предпринимательство».

Задачами изучения дисциплины являются:

- овладение знаниями в области интеллектуальной деятельности;
- знать инновационные процессы в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-7.1. Знать принципы работы современных информационных технологий ИОПК-7.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-7.3. Владеть практическими навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-8	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ИОПК-8.1. Знать теорию и методы решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере. ИОПК-8.2. Уметь использовать методы при решении профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере ИОПК-8.3. Владеть навыками решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Автоматизация информационного обеспечения научных исследований и разработок» изучается в 5 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины
(общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы
на очной форме обучения

Семестр 5										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практ ическ ие заняти я	Сем инар ы	Курсов ое проект ирован ие	Самост оятельн ая работа под руковод ством препода вателя	Самост оятельн ая работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
4	144	21		42				54		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практич еские занятия	Семин ары	Самостоят ельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестаци я	Вс его час ов
4 семестр								
Тема 1. Введение в автоматиза цию информаци онного обеспечени я научных исследован ий и разработок	5		10		15			23
Тема 2. Автоматиза ция управления проектами по фазам	5		10		15			17
Тема 3. Автоматиза ция управления проектами на фазе	5		10		15			17

обоснования проекта								
Тема 4. Автоматизация управления проектами на фазе концепции	6		12		19			17
Тема 5. Автоматизация управления проектами на фазе системного проектирования								
Тема 6. Автоматизация управления проектами на фазе системного проектирования								
Тема 7. Автоматизация управления проектами на фазе подготовки проекта								
Тема 8. Автоматизация управления проектами на фазе подготовки и реализации проекта								
Экзамен	21		42		66		27	27
Всего								144

Структура и содержание дисциплины

№ п /п	Наименование раздела дисциплины	Содержание дисциплины

1.	Тема 1. Введение в автоматизацию информационного обеспечения научных исследований и разработок	Назначение автоматизированных средств обеспечения научных исследований и разработок. Виды автоматизированных средств обеспечения научных исследований и разработок. Функции автоматизированных средств обеспечения научных исследований и разработок. Автоматизация управления проектами по фазам
2.	Тема 2. Автоматизация управления проектами по фазам	Необходимость автоматизации управления проектами по фазам. Обзор инструментальных средств автоматизации управления инновационными проектами
3.	Тема 3. Автоматизация управления проектами на фазе обоснования проекта	Инструментальные средства при разработке концепции проекта
4.	Тема 4. Автоматизация управления проектами на фазе концепции	Инструментальные средства финансового анализа и управления ресурсами проекта
5.	Тема 5. Автоматизация управления проектами на фазе системного проектирования	Технология системного проектирования на базе типового решения. Структурно-функциональный анализ проекта и методология IDEF0, как инструмент построения наглядной модели бизнес-процесса. Структурный анализ на основе DFD-нотации
6.	Тема 6. Автоматизация управления проектами на фазе системного проектирования	ПО для автоматизации моделирования работ проекта
7.	Тема 7. Автоматизация управления проектами на фазе подготовки проекта	Инструментальные средства подготовки проекта
8.	Тема 8. Автоматизация управления проектами на фазе подготовки и реализации проекта	Инструментальные средства подготовки и реализации проекта

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Введение в автоматизацию информационного обеспечения научных исследований и разработок

Вопросы и/или задания

Рынок ПО обеспечения научных исследований и разработок.

Тема 2. Автоматизация управления проектами по фазам

Вопросы и/или задания

Выполнение практический заданий в ПО Projectlibre.

Тема 3. Автоматизация управления проектами на фазе обоснования проекта.

Вопросы и/или задания

Выполнение практический заданий в ПО Projectlibre

Тема 4. Автоматизация управления проектами на фазе концепции.

Вопросы и/или задания

Выполнение практический заданий в ПО Projectlibre

Бизнес-план проекта в ProjectExpert

Инструментальные средства финансового анализа проекта ProjectExpert

Тема 5. Автоматизация управления проектами на фазе системного проектирования

Вопросы и/или задания

Функционально-структурное моделирование в системе Ramus Educational

Тема 6. Инструменты автоматизации системного проектирования проекта

Вопросы и/или задания

Разработка модели в системе Ramus Educational

Тема 7. Автоматизация управления проектами на фазе подготовки проекта

Вопросы и/или задания

Структурно-функциональный анализ проекта в Ramus Educational

Тема 8. Автоматизация управления проектами на фазе подготовки и реализации проекта

Вопросы и/или задания

Разработка презентации проекта

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, важные для успешной подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающегося. Формы самостоятельной работы, обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации; оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование, написание реферата (эссе); подготовку к студенческой научной конференции.

Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Введение в автоматизацию информационного обеспечения научных исследований и разработок	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение устных упражнений;
Тема 2. Автоматизация управления проектами по фазам	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Автоматизация управления проектами на фазе обоснования проекта	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение творческих работ;
Тема 4. Автоматизация управления проектами на фазе концепции	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 5. Автоматизация управления проектами на фазе системного проектирования	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 6. Автоматизация управления проектами на фазе системного проектирования	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 7. Автоматизация управления проектами на фазе подготовки проекта	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 8. Автоматизация управления проектами на фазе подготовки и реализации проекта	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;

5.1. Темы эссе¹

Не предусмотрено

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

Ответить на вопросы

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

1. Назначение и функциональные возможности инструментальных средств автоматизации управления инновационными проектами
2. Виды инструментальных средств автоматизации управления инновационными проектами. Автоматизация управления проектами по фазам
3. Обзор инструментальных средств автоматизации управления инновационными проектами
4. Как настраивается Project Libre и какие параметры определяют отображение данных в его интерфейсе?
5. Из каких основных элементов состоит интерфейс Project Libre?
6. Что такое представление в Project Libre?
7. Как хранятся данные «внутри» файла проекта Project Libre (как группируется проектная информация)?
8. Каким образом (с помощью какого элемента интерфейса) проектная информация отображается в Project Libre?
9. Какие стандартные таблицы входят в состав Project Libre, что такое «внутренняя» и «внешняя» таблицы?
10. Как работать со структурой таблицы (добавлять, удалять и форматировать столбцы) и изменять ее свойства в Project Libre?
11. Перечислите возможности редактирования проектных данных на диаграмме Ганта в Project Libre.
12. Какие виды сетевых графиков включены в Project Libre, для чего они предназначены и чем отличаются друг от друга?
13. Перечислите возможности форматирования и настройки сетевых графиков, редактирования проектных данных в Project Libre.
14. Что такое календарь и ресурсный график в Project Libre, для чего предназначены эти диаграммы и как с их помощью получать данные о проекте?
15. Как редактировать с помощью календаря проектные данные в Project Libre?
16. Как фильтровать, сортировать и группировать данные на диаграммах в Project Libre?
17. Какие основные параметры настраиваются при определении проекта и как они влияют на логику работы программы Project Libre?
18. Как настраивать и использовать существующие представления и создавать новые в Project Libre?
19. Какие типы зависимостей между задачами существуют и как они влияют на расчет календарного плана проекта в Project Libre?
20. Что такое запаздывания, опережения, ограничения и как их использовать в Project Libre?
21. Что такое крайние сроки исполнения задач и как их использовать в Project Libre?
22. Что такое повторяющиеся задачи, суммарная задача проекта и как они отображаются в Project Libre?
23. Как составлять список ресурсов проекта в Project Libre?
24. Как определять время участия ресурса в проекте и персональный график работы сотрудников в Project Libre?
25. Как создавать, редактировать и удалять назначения в Project Libre?
26. Объясните связь задач, ресурсов и назначений в Project Libre.
27. Какие типы задач существуют и как они взаимосвязаны с назначениями в Project Libre?
28. Как выделять на задачу материальные ресурсы в Project Libre?
29. Как вносить в план дополнительную информацию о задачах, ресурсах и назначениях в Project Libre?
30. Как настраивать и просматривать коды структуры задач в Project Libre?
31. Как создавать настраиваемые поля, вводить в них значения и отображать эти значения на диаграмме Ганта и в таблицах в Project Libre?

32. Как использовать формулы в настраиваемых полях, отображать сводные результаты и индикаторы в Project Libre?
33. Какие методики применяются при определении длительности проекта в Project Libre?
34. Какие методики применяются для планирования стоимости проекта в Project Libre?
35. Как определять стоимость ресурсов, назначений и задач в Project Libre?
36. Как анализировать распределение затрат по фазам проекта, типам работ, типам трудозатрат и типам ресурсов в Project Libre?
37. Как определять ресурсы с превышением доступности в Project Libre?
38. Как использовать автоматизированное выравнивание загрузки ресурсов в Project Libre?
39. Как уточнять длительность задач с использованием метода PERT в Project Libre?
40. Как оптимизировать план работ проекта в Project Libre?
41. Как использовать метод критического пути при анализе плана работ в Project Libre?
42. Как обнаружить возможные риски при анализе расписания, ресурсов и бюджета проекта в Project Libre?
43. Какие задачи решаются с помощью средств экспорта и импорта данных проекта в Project Libre?
44. С помощью каких методов можно отслеживать проект в Project Libre?
45. Какие параметры влияют на логику работы программы при вводе фактических данных в Project Libre?
46. Что такое базовый и промежуточный планы проекта, чем они отличаются от текущего плана в Project Libre?
47. Для чего предназначена методика освоенного объема в Project Libre?
48. Какие три основных параметра использует методика освоенного объема в Project Libre?
49. Почему для анализа освоенного объема проекта нужно предварительно сохранить его базовый план в Project Libre?
50. Какие отчеты входят в состав Project Libre и какую информацию с их помощью можно получить?
51. Назначение, интерфейс и общие принципы работы со специализированным пакетом прикладных программ Project Expert
52. Обзор возможностей функциональных блоков Project Expert: блок моделирования, блок генерации финансовых документов, блок анализа, блок группирования проектов, блок контроля процесса реализации проекта, блок генерации отчетов
53. Возможности Project Expert для осуществления инвестиционного проектирования и подготовки бизнес-плана инновационного проекта
54. Типовая последовательность действий менеджера при разработке проекта в Project Expert: построение финансовой модели организации
55. Возможности Project Expert как системы имитационного финансового моделирования.
56. Инструменты Project Expert для проведения оценки эффективности инновационного проекта
57. Осуществление анализа безубыточности и анализа чувствительности в Project Expert
58. Формирование необходимых отчетов и подготовка бизнес-плана инвестиционного проекта в среде Project Expert
59. Возможности Project Expert в оценке влияния проекта на финансовые показатели организации
60. Интерфейс и настройка программы Ramus Educational

61. Создание модели в программе Ramus Educational
62. Создание диаграммы декомпозиции в нотации IDEF0 в программе Ramus Educational
63. Создание диаграмм декомпозиции следующего уровня в нотации IDEF0 в программе Ramus Educational
64. Создание классификаторов в программе Ramus Educational
65. Создание контекстной диаграммы в нотации IDEF0 с использованием классификаторов в программе Ramus Educational
66. Создание диаграмм декомпозиции в нотации IDEF0 с использованием классификаторов в программе Ramus Educational
67. Создание диаграмм декомпозиции следующих уровней в нотации IDEF0 с использованием классификаторов в Ramus Educational
68. Создание диаграммы в нотации DFD в Ramus Educational

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ИОПК-7.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -7.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -7.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК-8 Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере		
ИОПК-8.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -8.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -8.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Назначение и функциональные возможности инструментальных средств автоматизации управления инновационными проектами
2. Виды инструментальных средств автоматизации управления

- инновационными проектами. Автоматизация управления проектами по фазам
3. Обзор инструментальных средств автоматизации управления инновационными проектами
 4. Как настраивается Project Libre и какие параметры определяют отображение данных в его интерфейсе?
 5. Из каких основных элементов состоит интерфейс Project Libre?
 6. Что такое представление в Project Libre?
 7. Как хранятся данные «внутри» файла проекта Project Libre (как группируется проектная информация)?
 8. Каким образом (с помощью какого элемента интерфейса) проектная информация отображается в Project Libre?
 9. Какие стандартные таблицы входят в состав Project Libre, что такое «внутренняя» и «внешняя» таблицы?
 10. Как работать со структурой таблицы (добавлять, удалять и форматировать столбцы) и изменять ее свойства в Project Libre?
 11. Перечислите возможности редактирования проектных данных на диаграмме Ганта в Project Libre.
 12. Какие виды сетевых графиков включены в Project Libre, для чего они предназначены и чем отличаются друг от друга?
 13. Перечислите возможности форматирования и настройки сетевых графиков, редактирования проектных данных в Project Libre.
 14. Что такое календарь и ресурсный график в Project Libre, для чего предназначены эти диаграммы и как с их помощью получать данные о проекте?
 15. Как редактировать с помощью календаря проектные данные в Project Libre?
 16. Как фильтровать, сортировать и группировать данные на диаграммах в Project Libre?
 17. Какие основные параметры настраиваются при определении проекта и как они влияют на логику работы программы Project Libre?
 18. Как настраивать и использовать существующие представления и создавать новые в Project Libre?
 19. Какие типы зависимостей между задачами существуют и как они влияют на расчет календарного плана проекта в Project Libre?
 20. Что такое запаздывания, опережения, ограничения и как их использовать в Project Libre?
 21. Что такое крайние сроки исполнения задач и как их использовать в Project Libre?
 22. Что такое повторяющиеся задачи, суммарная задача проекта и как они отображаются в Project Libre?
 23. Как составлять список ресурсов проекта в Project Libre?
 24. Как определять время участия ресурса в проекте и персональный график работы сотрудников в Project Libre?
 25. Как создавать, редактировать и удалять назначения в Project Libre?
 26. Объясните связь задач, ресурсов и назначений в Project Libre.
 27. Какие типы задач существуют и как они взаимосвязаны с назначениями в Project Libre?
 28. Как выделять на задачу материальные ресурсы в Project Libre?
 29. Как вносить в план дополнительную информацию о задачах, ресурсах и назначениях в Project Libre?
 30. Как настраивать и просматривать коды структуры задач в Project Libre?

31. Как создавать настраиваемые поля, вводить в них значения и отображать эти значения на диаграмме Ганта и в таблицах в Project Libre?
32. Как использовать формулы в настраиваемых полях, отображать сводные результаты и индикаторы в Project Libre?
33. Какие методики применяются при определении длительности проекта в Project Libre?
34. Какие методики применяются для планирования стоимости проекта в Project Libre?
35. Как определять стоимость ресурсов, назначений и задач в Project Libre?
36. Как анализировать распределение затрат по фазам проекта, типам работ, типам трудозатрат и типам ресурсов в Project Libre?
37. Как определять ресурсы с превышением доступности в Project Libre?
38. Как использовать автоматизированное выравнивание загрузки ресурсов в Project Libre?
39. Как уточнять длительность задач с использованием метода PERT в Project Libre?
40. Как оптимизировать план работ проекта в Project Libre?
41. Как использовать метод критического пути при анализе плана работ в Project Libre?
42. Как обнаружить возможные риски при анализе расписания, ресурсов и бюджета проекта в Project Libre?
43. Какие задачи решаются с помощью средств экспорта и импорта данных проекта в Project Libre?
44. С помощью каких методов можно отслеживать проект в Project Libre?
45. Какие параметры влияют на логику работы программы при вводе фактических данных в Project Libre?
46. Что такое базовый и промежуточный планы проекта, чем они отличаются от текущего плана в Project Libre?
47. Для чего предназначена методика освоенного объема в Project Libre?
48. Какие три основных параметра использует методика освоенного объема в Project Libre?
49. Почему для анализа освоенного объема проекта нужно предварительно сохранить его базовый план в Project Libre?
50. Какие отчеты входят в состав Project Libre и какую информацию с их помощью можно получить?
51. Назначение, интерфейс и общие принципы работы со специализированным пакетом прикладных программ Project Expert
52. Обзор возможностей функциональных блоков Project Expert: блок моделирования, блок генерации финансовых документов, блок анализа, блок группирования проектов, блок контроля процесса реализации проекта, блок генерации отчетов
53. Возможности Project Expert для осуществления инвестиционного проектирования и подготовки бизнес-плана инновационного проекта
54. Типовая последовательность действий менеджера при разработке проекта в Project Expert: построение финансовой модели организации
55. Возможности Project Expert как системы имитационного финансового моделирования.
56. Инструменты Project Expert для проведения оценки эффективности инновационного проекта
57. Осуществление анализа безубыточности и анализа чувствительности в Project Expert
58. Формирование необходимых отчетов и подготовка бизнес-плана инвестиционного проекта в среде Project Expert

59. Возможности Project Expert в оценке анализе влияния проекта на финансовые показатели организации
60. Интерфейс и настройка программы Ramus Educational
61. Создание модели в программе Ramus Educational
62. Создание диаграммы декомпозиции в нотации IDEF0 в программе Ramus Educational
63. Создание диаграмм декомпозиции следующего уровня в нотации IDEF0 в программе Ramus Educational
64. Создание классификаторов в программе Ramus Educational
65. Создание контекстной диаграммы в нотации IDEF0 с использованием классификаторов в программе Ramus Educational
66. Создание диаграмм декомпозиции в нотации IDEF0 с использованием классификаторов в программе Ramus Educational
67. Создание диаграмм декомпозиции следующих уровней в нотации IDEF0 с использованием классификаторов в Ramus Educational
68. Создание диаграммы в нотации DFD в Ramus Educational

6.3.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий

6.4.Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины;

	- существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;

	- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

7.4.3. Тестирование

Критерии оценивания тестирования

Оценка	Шкала
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 86-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 66-85%

Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 51-65%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-50%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 51-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-50%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом обучающийся поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) обучающегося решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность обучающегося обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов.

Семинарские занятия - Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, отражающий подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

☐ Собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления, разработка «дерева целей» и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование миссии и целей организации и т.п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Гумерова Г. И., Шаймиева Э. Ш. Управление интеллектуальной собственностью [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 180 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/477073>

2. Остапенко Г. Ф., Остапенко В. Д. Управление интеллектуальной собственностью: создание и коммерциализация [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Пермь: ПНИПУ, 2015. - 167 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/161117>

Дополнительная литература

Судариков С. А., Грек Н. Г., Бахренкова К. А. Экономика и интеллектуальная собственность. - М.: Изд-во деловой и учеб. лит., 2005. - 511 с.

Нормативно-правовые акты (в действующей редакции)

Конституция Российской Федерации.
Гражданский кодекс Российской Федерации. – М, 2017.
Трудовой кодекс Российской Федерации. – М., 2016.
Земельный кодекс Российской Федерации. – М., 2014.
Закон РФ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-1.
Федеральный закон РФ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей». – 8 августа 2001 г., № 129-ФЗ.
Федеральный закон от 26 июля 2006 г. № 135-ФЗ «О защите конкуренции».
Федеральный закон от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества».
Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».
Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».
Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
Закон города Москвы «Об основах малого предпринимательства в Москве». – 28 июня 1995 г., № 14.
Приказ Минобрнауки России от 12.11.2015 № 1327 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата)».

Научные и научно-практические журналы

«Вопросы экономики».

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Интернет-ресурсы,

Организация безопасности и сотрудничества в Европе: <http://www.osce.org/>

Организация Объединенных наций: <http://www.un.org/>

Организация по Безопасности и Сотрудничеству в Европе: www.osce.org

Совет Европы: <http://www.coe.int>

ЮНЕСКО: <http://www.unesco.org>

современные профессиональные базы данных,

Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.ch/>

Всемирная торговая организация: www.wto.org

Европейский парламент: <http://www.europarl.eu.int>

Европейский Союз: <http://europa.eu.int>

Международная организация труда: <http://www.ilo.org>

информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «IPRsmart» <http://www.iprbookshop.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2016.

2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCode**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..
Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

_____ А.В. Майоров
«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриата)**

**Направленность/профиль:
«Технологическое предпринимательство»**

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Управление интеллектуальной собственностью». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление интеллектуальной собственностью» является получение обучающимися целостного представления о сущности, условиях, формах и методах организации предпринимательской деятельности, порядке принятия и осуществления предпринимательских решений, обеспечение необходимого теоретического уровня и практической направленности в системе обучения будущей профессиональной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- овладение знаниями в области российского законодательства и международные источники, регламентирующие вопросы приобретения и распоряжения правами на объекты интеллектуальной собственности;
- знать инновационные процессы в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;
- приобретение знаний формулирования задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-5	Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИОПК-5.1. Знать методики формирования задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, нормативно-правовые принципы регулирования в сфере интеллектуальной собственности при решении задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии.
		ИОПК-5.2. Уметь ставить и обосновывать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, применять нормативно-правовые принципы регулирования в сфере интеллектуальной собственности при решении задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии.
		ИОПК-5.3. Владеть навыками решения задач в области использования инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, навыками формирования нормативно-правовых принципов регулирования в сфере интеллектуальной собственности при решении задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии.

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Управление интеллектуальной собственностью» изучается в 7 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины

(ОБЩАЯ, ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ, ВИДАМ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ)

**Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы
на очной форме обучения**

Семестр 4										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практ ически е заняти я	Сем ина ры	Курсов ое проект ирован ие	Самосто ятельна я работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельна я работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
4	144	21		42				66		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практич еские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестаци я	Вс его час ов
4 семестр								
Тема 1. Методика управления интеллекту альной собственно стью	5		10		15			23
Тема 2. Объекты интеллектуа льной собственнос ти	5		10		15			17
Тема 3. Этапы жизненного цикла результата интеллектуа льной деятельност и	5		10		15			17
Тема 4. Управление правами на интеллектау льную	6		12		19			17

собственнос ть								
Экзамен	21		42		66		27	27
Всего								144

Структура и содержание дисциплины

№ п /п	Наименование раздела дисциплины	Содержание дисциплины
1.	Тема 1. Методика управления интеллектуальной собственностью	Особенности управления интеллектуальной собственностью. Основные принципы управления интеллектуальной собственностью.
2.	Тема 2. Объекты интеллектуальной собственности	Понятие объекта интеллектуальной собственности. Объекты авторского права и смежных прав. Объекты патентных прав. Средства индивидуализации товаров и производителей. Ноу-хау (секреты производства). Селекционные достижения.
3.	Тема 3. Этапы жизненного цикла результата интеллектуальной деятельности	Понятие жизненного цикла продукта. Понятие жизненного цикла результата интеллектуальной деятельности. Этапы управления правами на результат интеллектуальной деятельности.
4.	Тема 4. Управление правами на интеллектуальную собственность	Общи черты планирования. Патентные исследования. Процесс патентных исследований. Основные виды патентных исследований. Общий подход к выявлению результата интеллектуальной деятельности. Алгоритм выявления патентоспособного результата интеллектуальной деятельности. Определение патентоспособности выявленного результата интеллектуальной деятельности. Общие сведения о правовой охране. Преимущества правовой охраны. Правовая охрана результата интеллектуальной деятельности в качестве объекта авторского права. Правовая охрана особенностей внешнего вида. Сравнение эффективности патента и режима ноу-хау. Отчет о патентных исследованиях. Прогнозирование результатов коммерциализации результата интеллектуальной деятельности. Условия отказа организации от правовой охраны результата интеллектуальной деятельности. Служебный результат интеллектуальной деятельности. Общие положения. Понятие нематериального актива. Постановка объекта интеллектуальной собственности на бухгалтерский учет в качестве нематериального актива. Использование объекта интеллектуальной собственности. Оценка интеллектуальной собственности. Защита интеллектуальной собственности. Основные действия недобросовестных конкурентов в сфере интеллектуальной собственности. Основные действия законного правообладателя по защите своих прав.

		Способы коммерциализации интеллектуальной собственности. Передача прав на объект интеллектуальной собственности. Договор об отчуждении исключительного права. Лицензионный договор. Оценка технико-экономических показателей результата интеллектуальной деятельности и перспектив его коммерциализации. Определение технического уровня и экономической эффективности результата интеллектуальной деятельности в ходе проведения патентных исследований.

Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Методика управления интеллектуальной

Вопросы и/или задания

1. Особенности управления интеллектуальной собственностью.
2. Основные принципы управления интеллектуальной собственностью.

Тема 2. Объекты интеллектуальной собственности

Вопросы и/или задания

1. Объекты авторского права и смежных прав.
2. Объекты патентных прав.
3. Средства индивидуализации товаров и производителей.

Тема 3. Этапы жизненного цикла результата интеллектуальной деятельности.

Вопросы и/или задания

1. Понятие жизненного цикла продукта.
2. Понятие жизненного цикла результата интеллектуальной деятельности. Этапы управления правами на результат интеллектуальной деятельности.

Тема 4. Управление правами на интеллектуальную собственность

Вопросы и/или задания

1. Оценка интеллектуальной собственности.
2. Управление правами на интеллектуальную собственность.
3. Особенности управления правами на объект интеллектуальной собственности на этапе учета и использования

4. Особенности управление правами на объект интеллектуальной собственности на этапе коммерциализации (часть 1).
5. Особенности управление правами на объект интеллектуальной собственности на этапе коммерциализации (часть 2).
6. Особенности управление правами на объект интеллектуальной собственности на этапе коммерциализации (часть 1).
7. Особенности управление правами на объект интеллектуальной собственности на этапе коммерциализации (часть 2).

РАЗДЕЛ 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, важные для успешной подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающегося. Формы самостоятельной работы, обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации; оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование, написание реферата (эссе); подготовку к студенческой научной конференции.

Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Методика управления интеллектуальной собственностью	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение устных упражнений;
Тема 2. Объекты интеллектуальной собственности	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Этапы жизненного цикла результата интеллектуальной деятельности	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение творческих работ;
Тема 4. Управление правами на интеллектуальную собственность	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;

5.1. Темы эссе¹

Не предусмотрено

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

ОТВЕТИТЬ НА ВОПРОСЫ

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

1. Понятие "результат интеллектуальной деятельности".
2. Виды и функции исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации.
3. Объекты и субъекты интеллектуальной собственности.
4. Система органов, осуществляющих государственное управление в сфере интеллектуальной собственности.
5. Понятие, сфера действия и принципы авторского права.
6. Объекты и субъекты авторского права, соавторство.
7. Личные неимущественные и имущественные права авторов. Срок их действия и переход авторских прав по наследству.
8. Понятие и сфера действия смежных прав.
9. Объекты и субъекты смежных прав.
10. Промышленная собственность как разновидность интеллектуальной собственности.
11. Объекты и субъекты промышленной собственности.
12. Источники правового регулирования промышленной собственности.
13. Система государственных органов в области управления промышленной собственностью.
14. Патентная форма охраны, объекты патентного права, критерии их патентоспособности.
15. Субъекты патентных правоотношений (авторы, соавторы, патентообладатели). Их права и обязанности.
16. Оформление прав на изобретение, полезную модель, промышленный образец. Порядок регистрации патента, его выдачи и признания недействительным.
17. Действия, не признаваемые нарушением исключительного права патентообладателя. Право преждепользования, право послепользования.
18. Правовая охрана топологий интегральных микросхем.
19. Селекционные достижения как объекты интеллектуальной собственности.
20. Понятие и критерии охраноспособности рационализаторских предложений, оформление прав на них.
21. Этапы управления правами на результат интеллектуальной деятельности.
22. Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе планирования.
23. Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе создания и выявления.
24. Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе получения правовой охраны.
25. Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе учета и использования.
26. Оценка интеллектуальной собственности.
27. Защита интеллектуальной собственности.
28. Управление правами на объект интеллектуальной деятельности на этапе коммерциализации.
29. Оценка технико-экономических показателей результата интеллектуальной деятельности и перспектив его коммерциализации.
30. Определение технического уровня и экономической эффективности результата интеллектуальной деятельности в ходе проведения патентных исследований.
31. Коммерциализация объекта интеллектуальной собственности, созданного в организации.
32. Международная патентная классификация объектов промышленной собственности (МПК, МКПО, МКТУ)

33. Понятие и основные цели патентных исследований. Виды патентного поиска, использование ресурсов сети Интернет для его осуществления.
34. Патентно-правовые показатели - патентная чистота, патентоспособность как основа конкурентоспособности.
35. Содержание и порядок проведения патентных исследований на патентную чистоту.
36. Понятие, содержание и виды лицензионных договоров.
37. Договор франчайзинга, содержание, виды.
38. Договор доверительного управления исключительными правами, содержание, правовая характеристика.
39. Содержание, форма и существенные условия и виды авторского договора.
40. Договор залога исключительных прав, правовая характеристика.
41. Форма и порядок заключения авторских договоров.
42. Ответственность сторон по авторскому договору.
43. Понятия и общая характеристика товарного знака, знака обслуживания и коллективного знака как средств индивидуализации участников гражданского оборота.
44. Порядок регистрации товарного знака.
45. Основания для отказа в регистрации товарного знака. Признание товарного знака недействительным.
46. Правовая охрана сведений в качестве секретов производства (ноу-хау).
47. Нематериальные активы субъектов хозяйствования.
48. Оценка объектов интеллектуальной собственности, источники правового регулирования оценочной деятельности.
49. Досудебное урегулирование споров по вопросам охраноспособности объектов промышленной стоимости.
50. Судебный порядок рассмотрения споров в области интеллектуальной собственности
51. Гражданско-правовые способы защиты прав субъектов интеллектуальной собственности.
52. Административная и уголовная ответственность за нарушение авторских и смежных прав, а также прав на объекты интеллектуальной собственности.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-5 Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности		
ИОПК-5.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

ИОПК -5.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -5.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Понятие "результат интеллектуальной деятельности".
2. Виды и функции исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации.
3. Объекты и субъекты интеллектуальной собственности.
4. Система органов, осуществляющих государственное управление в сфере интеллектуальной собственности.
5. Понятие, сфера действия и принципы авторского права.
6. Объекты и субъекты авторского права, соавторство.
7. Личные неимущественные и имущественные права авторов. Срок их действия и переход авторских прав по наследству.
8. Понятие и сфера действия смежных прав.
9. Объекты и субъекты смежных прав.
10. Промышленная собственность как разновидность интеллектуальной собственности.
11. Объекты и субъекты промышленной собственности.
12. Источники правового регулирования промышленной собственности.
13. Система государственных органов в области управления промышленной собственностью.
14. Патентная форма охраны, объекты патентного права, критерии их патентоспособности.
15. Субъекты патентных правоотношений (авторы, соавторы, патентообладатели). Их права и обязанности.
16. Оформление прав на изобретение, полезную модель, промышленный образец. Порядок регистрации патента, его выдачи и признания недействительным.
17. Действия, не признаваемые нарушением исключительного права патентообладателя. Право преждепользования, право послепользования.
18. Правовая охрана топологий интегральных микросхем.
19. Селекционные достижения как объекты интеллектуальной собственности.
20. Понятие и критерии охраноспособности рационализаторских предложений, оформление прав на них.
21. Этапы управления правами на результат интеллектуальной деятельности.
22. Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе планирования.
23. Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе создания и выявления.
24. Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе получения правовой охраны.
25. Управление результатом интеллектуальной деятельности на этапе учета и использования.
26. Оценка интеллектуальной собственности.
27. Защита интеллектуальной собственности.
28. Управление правами на объект интеллектуальной деятельности на этапе коммерциализации.
29. Оценка технико-экономических показателей результата интеллектуальной

деятельности и перспектив его коммерциализации.

30. Определение технического уровня и экономической эффективности результата интеллектуальной деятельности в ходе проведения патентных исследований.

31. Коммерциализация объекта интеллектуальной собственности, созданного в организации.

32. Международная патентная классификация объектов промышленной собственности (МПК, МКПО, МКТУ)

33. Понятие и основные цели патентных исследований. Виды патентного поиска, использование ресурсов сети Интернет для его осуществления.

34. Патентно-правовые показатели - патентная чистота, патентоспособность как основа конкурентоспособности.

35. Содержание и порядок проведения патентных исследований на патентную чистоту.

36. Понятие, содержание и виды лицензионных договоров.

37. Договор франчайзинга, содержание, виды.

38. Договор доверительного управления исключительными правами, содержание, правовая характеристика.

39. Содержание, форма и существенные условия и виды авторского договора.

40. Договор залога исключительных прав, правовая характеристика.

41. Форма и порядок заключения авторских договоров.

42. Ответственность сторон по авторскому договору.

43. Понятия и общая характеристика товарного знака, знака обслуживания и коллективного знака как средств индивидуализации участников гражданского оборота.

44. Порядок регистрации товарного знака.

45. Основания для отказа в регистрации товарного знака. Признание товарного знака недействительным.

46. Правовая охрана сведений в качестве секретов производства (ноу-хау).

47. Нематериальные активы субъектов хозяйствования.

48. Оценка объектов интеллектуальной собственности, источники правового регулирования оценочной деятельности.

49. Досудебное урегулирование споров по вопросам охраноспособности объектов промышленной стоимости.

50. Судебный порядок рассмотрения споров в области интеллектуальной собственности

51. Гражданско-правовые способы защиты прав субъектов интеллектуальной собственности.

52. Административная и уголовная ответственность за нарушение авторских и смежных прав, а также прав на объекты интеллектуальной собственности.

6.3.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий

Компетенции	Типовые вопросы и задания
ОПК - 5	1. Впервые ввел в оборот понятия: «предприниматель» и «предпринимательство» а. Адам Смит; б. Дэвид Риккардо; с. Ричард Кантильон; d. Алан Маршал;

	е. Поль Самуэльсон; ф. Карл Маркс. 2. Виды внутренней торговли в средневековой Руси: а. ярмарочная; б. «хожалая»; в. базарная; г. все вышеперечисленное. 3. Цена продажи одного изделия 10 руб., переменные затраты на производство составляют 8 руб./шт., условно постоянные затраты составили 140 тыс. руб. Какое минимальное количество изделий необходимо продать, чтобы предприятие не имело убытков?

6.4.Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.

5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по

	излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

7.4.3. Тестирование

Критерии оценивания тестирования

Оценка	Шкала
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 86-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 66-85%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 51-65%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-50%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 51-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-50%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения

дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа занятий. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом обучающийся поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) обучающегося решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность обучающегося обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов.

Семинарские занятия - Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, отражающий подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

❑ соответствовать четко поставленной цели создания;

□ иметь междисциплинарный характер;
□ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
□ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления, разработка «дерева целей» и др.);
- аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);
- связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование миссии и целей организации и т.п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Гумерова Г. И., Шаймиева Э. Ш. Управление интеллектуальной собственностью [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 180 с – Режим доступа: <https://ura.it.ru/bcode/477073>
2. Остапенко Г. Ф., Остапенко В. Д. Управление интеллектуальной собственностью: создание и коммерциализация [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Пермь: ПНИПУ, 2015. - 167 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/161117>

Дополнительная литература

Судариков С. А., Грек Н. Г., Бахренкова К. А. Экономика и интеллектуальная собственность:.. - М.: Изд-во деловой и учеб. лит., 2005. - 511 с.

Нормативно-правовые акты (в действующей редакции)

- Конституция Российской Федерации.
- Гражданский кодекс Российской Федерации. – М, 2017.
- Трудовой кодекс Российской Федерации. – М., 2016.
- Земельный кодекс Российской Федерации. – М., 2014.
- Закон РФ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-1.
- Федеральный закон РФ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей». – 8 августа 2001 г., № 129-ФЗ.
- Федеральный закон от 26 июля 2006 г. № 135-ФЗ «О защите конкуренции».
- Федеральный закон от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества».

Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Закон города Москвы «Об основах малого предпринимательства в Москве». – 28 июня 1995 г., № 14.

Приказ Минобрнауки России от 12.11.2015 № 1327 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата)».

Научные и научно-практические журналы

«Вопросы экономики».

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
Интернет-ресурсы,

Организация безопасности и сотрудничества в Европе: <http://www.osce.org/>

Организация Объединенных наций: <http://www.un.org/>

Организация по Безопасности и Сотрудничеству в Европе: www.osce.org

Совет Европы: <http://www.coe.int>

ЮНЕСКО: <http://www.unesco.org>

современные профессиональные базы данных,

Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.ch/>

Всемирная торговая организация: www.wto.org

Европейский парламент: <http://www.europarl.eu.int>

Европейский Союз: <http://europa.eu.int>

Международная организация труда: <http://www.ilo.org>

информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «IPRsmart» <http://www.iprbookshop.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.

10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

учебная аудитория для проведения практических занятий, в том числе индивидуальных консультаций

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ СЛОЖНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриата)**

**Направленность/профиль:
«Технологическое предпринимательство»**

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Жизненный цикл сложной технической системы». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Жизненный цикл сложной технической системы» является формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Информационное обеспечение инновационной деятельности».

Задачами изучения дисциплины являются:

- определять жизненный цикл сложной технической системы, выбирать технические средства и технологии, с учетом экологических последствий их применения;
- знать инновационные процессы в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;
- приобретение знаний формулирования задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ИОПК-3.1. Знать этапы жизненного цикла сложной технической системы, особенности управления жизненным циклом сложной технической системы. ИОПК-3.2. Уметь формулировать задачи в системе управления жизненным циклом сложной технической системы, управлять жизненным циклом сложной технической системы на основе фундаментальных знаний с целью совершенствования деятельности компании. ИОПК-3.3. Владеть навыками управления жизненным циклом сложной технической системы на основе фундаментальных знаний с целью совершенствования деятельности компании, навыками принятия решений по управлению жизненным циклом сложной технической системы с целью совершенствования деятельности компании.
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ИОПК-4.1. Знать основы системного подхода, технологию оценки жизненного цикла сложной технической системы. ИОПК-4.2. Уметь формулировать задачи по управлению жизненным циклом сложной технической системы на основе системного подхода, выполнять оценку жизненного цикла сложной технической системы на основе математических методов. ИОПК-4.3. Владеть навыками управления жизненным циклом сложной технической систем на основе системного подхода, способностью выбирать методы оценки жизненного цикла сложной технической системы.

ОПК-6	Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	ИОПК-6.1. Знать теоретические основы управления инновациями, основные технические средства и технологии инновационного проекта, концепцию жизненного цикла сложных технических систем, теоретические основы разработки инновационного проекта, технические средства и технологии реализации инновационного проекта. ИОПК-6.2. Уметь применять профессиональные знания для формулировании задач управления инновационным проектом, в том числе с учетом экологических последствий, совершать выбор технических средств и технологий при разработке инновационного проекта, с учетом стадий жизненного цикла сложных технических систем. ИОПК-6.3. Владеть навыками формулирования задач профессиональной деятельности при управлении инновационным проектом, с учетом стадий жизненного цикла сложных технических систем, в том числе с учетом экологических последствий их применения, навыками обоснования технических решений при разработке инновационного проекта, с учетом стадий жизненного цикла сложных технических систем, а также экологических последствий их применения.

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Жизненный цикл сложной технической системы» изучается в 3 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

Семестр 4										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
5	180	21		42				90		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
4 семестр								
Тема 1. Теоретические основы концепции и жизненного цикла сложной технической системы	5		10		15			23
Тема 2. Модели жизненного цикла сложной технической системы	5		10		15			17
Тема 3. Этапы жизненного цикла	5		10		15			17
Тема 4. Стратегии управления жизненным циклом сложной технической системы	6		12		19			17
Экзамен	21		42		66		27	27
Всего								144

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание дисциплины
1.	Тема 1. Теоретические основы концепции жизненного цикла	Понятие жизненного цикла сложной технической системы. Понятия, характеризующие развитие и

	сложной технической системы	функционирование технологии: поведение; развитие; равновесие; устойчивость; исходное, конечное и заданное состояния и т.д. Межорганизационные и внутриорганизационные отношения. Основные составляющие внутренней среды организации
2.	Тема 2. Модели жизненного цикла сложной технической системы	Обзор моделей жизненного цикла. Классическая итерационная модель. Стратегические модели жизненного цикла Каскадная модель. Поэтапная модель с промежуточным контролем. Спиральная (итерационная) модель. Объектно-ориентированная модель. Модель наращивания возможностей системы. Оценка предпочтительности разработок нововведений. Техничко-экономическая оценка эффективности. Неравномерность развития, факторы ускорения и торможения
3.	Тема 3. Этапы жизненного цикла	Этапы жизненного цикла. Особенности деятельности организаций в зависимости от стадии жизненного цикла. Этапы разработки и реализации нововведений: стадия разработки и освоения; фондосберегающий период; этап исчерпания потенциальных возможностей новых решений. Системы управления идеями. Кривая эффективности. Понятие риска неудачи разработки и риска устаревания или недостаточной новизны разработки. Соотношение устаревания и неудачи при разработках нововведений. Техничко-экономическая оценка эффективности. Неравномерность развития, факторы ускорения и торможения. Взаимосвязь закона развития и развития организации
4.	Тема 4. Стратегии управления жизненным циклом сложной технической системы	Формирование стратегии управления жизненным циклом сложной технической системы. Ключевые аспекты принятия решений при управлении ЖЦ в интересах устойчивого развития. Стратегии развития на заключительных стадиях жизненного цикла. Карта рисков при управлении развитием с использованием моделей жизненного цикла.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Теоретические основы концепции жизненного цикла сложной технической системы

Вопросы и/или задания

Разработка структуры и определение функций бизнес-процессов на предприятии.
Выявление конкурентных преимуществ и наращивание возможностей продления
жизненного цикла

Тема 2. Модели жизненного цикла сложной технической системы

Вопросы и/или задания

Построение многоугольника конкурентоспособности организации как системы.
Определение жизненного цикла организации и его этапов

Тема 3. Этапы жизненного цикла.

Вопросы и/или задания

Стратегические решения на этапах жизненного цикла сложной технической системы на
примере сбытовой сети.

Внутренняя и внешняя среда организации и влияние факторов на
жизненный цикл

Тема 4. Стратегии управления жизненным циклом сложной технической системы

Вопросы и/или задания

Разработка стратегий в условиях растущего рынка.

Риски при управлении жизненным циклом. Стратегические решения на этапах
жизненного цикла сложной технической системы

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, важные для успешной подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающегося. Формы самостоятельной работы, обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации; оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование, написание реферата (эссе); подготовку к студенческой научной конференции.

Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Теоретические основы концепции жизненного цикла сложной технической системы	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение устных упражнений;
Тема 2. Модели жизненного цикла сложной технической системы	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Этапы жизненного цикла	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение творческих работ;
Тема 4. Стратегии управления жизненным циклом сложной технической системы	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;

5.1. Темы эссе¹

Не предусмотрено

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

Ответить на вопросы

1. Понятие «технологии». Признаки и свойства технологий.
2. Виды технологий, их использование при формировании и в деятельности организаций.
3. Понятия, характеризующие развитие и функционирование технологий: поведение; развитие; равновесие; устойчивость; исходное, конечное и заданное состояния и т.д.
4. Жизненный цикл организации, характеристика его этапов.
5. Понятия "зависимость", "закон" и "закономерность" в теории организации. Соотношение закона и закономерности.
6. Внутренняя среда организации.
7. Методы анализа внешней и внутренней среды организации среды.
8. Взаимосвязь внешней и внутренней среды.
9. Формирование стратегии управления жизненным циклом сложной технической системы.
10. Ключевые аспекты принятия решений при управлении ЖЦ в интересах устойчивого развития.
11. Риски при управлении жизненным циклом.
12. Организационные отношения, виды организационных отношений.
13. Выявление конкурентных преимуществ и наращивание возможностей продления жизненного цикла.
14. Построение многоугольника конкурентоспособности организации как системы

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

15. Стратегические решения на этапах жизненного цикла сложной технической системы.
16. Внутренняя и внешняя среда организации и влияние факторов на жизненный цикл.
17. Построение пространства заинтересованных сторон.
18. Классическая итерационная модель жизненного цикла.
19. Каскадная модель жизненного цикла.
20. Поэтапная модель жизненного цикла с промежуточным контролем.
21. Спиральная (итерационная) модель жизненного цикла.
22. Объектно-ориентированная модель жизненного цикла.
23. Модель наращивания возможностей системы жизненного цикла.
24. Жизненные стадии и циклы организации.
25. Модель жизненного цикла организации И. Адизеса
26. Сравнительная характеристика моделей жизненного цикла сложной технической системы.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности		
ИОПК-3.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -3.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -3.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов		
ИОПК-4.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -4.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -4.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК-6 Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения		

ИОПК-6.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -6.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -6.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2.Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Понятие «технологии». Признаки и свойства технологий.
 2. Виды технологий, их использование при формировании и в деятельности организаций.
 3. Понятия, характеризующие развитие и функционирование технологий: поведение; развитие; равновесие; устойчивость; исходное, конечное и заданное состояния и т.д.
 4. Жизненный цикл организации, характеристика его этапов.
 5. Понятия "зависимость", "закон" и "закономерность" в теории организации.
- Соотношение закона и закономерности.
6. Внутренняя среда организации.
 7. Методы анализа внешней и внутренней среды организации среды.
 8. Взаимосвязь внешней и внутренней среды.
 9. Формирование стратегии управления жизненным циклом сложной технической системы.
 10. Ключевые аспекты принятия решений при управлении ЖЦ в интересах устойчивого развития.
 11. Риски при управлении жизненным циклом.
 12. Организационные отношения, виды организационных отношений.
 13. Выявление конкурентных преимуществ и наращивание возможностей продления жизненного цикла.
 14. Построение многоугольника конкурентоспособности организации как системы
 15. Стратегические решения на этапах жизненного цикла сложной технической системы.
 16. Внутренняя и внешняя среда организации и влияние факторов на жизненный цикл.
 17. Построение пространства заинтересованных сторон.
 18. Классическая итерационная модель жизненного цикла.
 19. Каскадная модель жизненного цикла.
 20. Поэтапная модель жизненного цикла с промежуточным контролем.
 21. Спиральная (итерационная) модель жизненного цикла.
 22. Объектно-ориентированная модель жизненного цикла.
 23. Модель наращивания возможностей системы жизненного цикла.
 24. Жизненные стадии и циклы организации.
 25. Модель жизненного цикла организации И. Адизеса
 26. Сравнительная характеристика моделей жизненного цикла сложной технической системы.

6.3.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий

6.4.Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировок основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует:

	- незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

7.4.3. Тестирование

Критерии оценивания тестирования

Оценка	Шкала
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 86-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 66-85%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 51-65%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-50%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 51-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-50%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико - ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом обучающийся поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность

за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) обучающегося решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность обучающегося обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов.

Семинарские занятия - Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, отражающий подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (*Case study*) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

□ соответствовать четко поставленной цели создания;

□ иметь междисциплинарный характер;

□ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

□ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание,

выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

□ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления, разработка «дерева целей» и др.);

□ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);

□ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование миссии и целей организации и т.п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Гумерова Г. И., Шаймиева Э. Ш. Управление интеллектуальной собственностью [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 180 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/477073>

2. Остапенко Г. Ф., Остапенко В. Д. Управление интеллектуальной собственностью: создание и коммерциализация [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Пермь: ПНИПУ, 2015. - 167 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/161117>

Дополнительная литература

Судариков С. А., Грек Н. Г., Бахренкова К. А. Экономика и интеллектуальная собственность: - М.: Изд-во деловой и учеб. лит., 2005. - 511 с.

Нормативно-правовые акты (в действующей редакции)

Конституция Российской Федерации.

Гражданский кодекс Российской Федерации. – М, 2017.

Трудовой кодекс Российской Федерации. – М., 2016.

Земельный кодекс Российской Федерации. – М., 2014.

Закон РФ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-1.

Федеральный закон РФ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей». – 8 августа 2001 г., № 129-ФЗ.

Федеральный закон от 26 июля 2006 г. № 135-ФЗ «О защите конкуренции».

Федеральный закон от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества».

Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Закон города Москвы «Об основах малого предпринимательства в Москве». – 28 июня 1995 г., № 14.

Приказ Минобрнауки России от 12.11.2015 № 1327 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата)».

Научные и научно-практические журналы

«Вопросы экономики».

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы

данных, информационно-справочные и поисковые системы Интернет-ресурсы,

Организация безопасности и сотрудничества в Европе: <http://www.osce.org/>

Организация Объединенных наций: <http://www.un.org/>

Организация по Безопасности и Сотрудничеству в Европе: www.osce.org

Совет Европы: <http://www.coe.int>

ЮНЕСКО: <http://www.unesco.org>

современные профессиональные базы данных,

Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.ch/>

Всемирная торговая организация: www.wto.org

Европейский парламент: <http://www.europarl.eu.int>

Европейский Союз: <http://europa.eu.int>

Международная организация труда: <http://www.ilo.org>

информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «IPRsmart» <http://www.iprbookshop.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.

20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio.**
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python.**
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE.**
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox.**
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark.**
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++.**
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium.**
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve.**
29. Браузер **Microsoft Edge.**

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser.**
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link.**
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail.**
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet.**

Раздел 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

А.В. Майоров
«06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

МЕТОДЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриата)**

**Направленность/профиль:
«Технологическое предпринимательство»**

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Методы системного анализа». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методы системного анализа» является формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Информационное обеспечение инновационной деятельности».

Задачами изучения дисциплины являются:

- проводить оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов;
- знать инновационные процессы в науке, технике и технологии с учетом управления в сфере интеллектуальной собственности.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ИОПК-3.1. Знать этапы жизненного цикла сложной технической системы, особенности управления жизненным циклом сложной технической системы. ИОПК-3.2. Уметь формулировать задачи в системе управления жизненным циклом сложной технической системы, управлять жизненным циклом сложной технической системы на основе фундаментальных знаний с целью совершенствования деятельности компании. ИОПК-3.3. Владеть навыками управления жизненным циклом сложной технической системы на основе фундаментальных знаний с целью совершенствования деятельности компании, навыками принятия решений по управлению жизненным циклом сложной технической системы с целью совершенствования деятельности компании.
ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов	ИОПК-4.1. Знать основы системного подхода, технологию оценки жизненного цикла сложной технической системы. ИОПК-4.2. Уметь формулировать задачи по управлению жизненным циклом сложной технической системы на основе системного подхода, выполнять оценку жизненного цикла сложной технической системы на основе математических методов. ИОПК-4.3. Владеть навыками управления жизненным циклом сложной технической систем на основе системного подхода, способностью выбирать методы оценки жизненного цикла сложной технической системы.

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Методы системного анализа» изучается в 3 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть».

**РАЗДЕЛ 4. ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) ДИСЦИПЛИНЫ
(ОБЩАЯ, ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ, ВИДАМ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ)**

**Трудовоемкость дисциплины и виды учебной работы
на очной форме обучения**

Семестр 4										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лаб орат орные заня тия	Практ ически е заняти я	Сем ина ры	Курсов ое проект ирован ие	Самосто ятельна я работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельна я работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежу точная аттестация
2	72	12		21				37		2 зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаб орат орные занятия	Практич еские занятия	Семи нары	Самостоя тельная работа	Теку щий контр оль	Контроль , промежу точная аттестаци я	Вс его ча со в
4 семестр								
Тема 1. Введение системный анализ	1		2		5			8
Тема 2. Моделирование технических систем	1		2		5			8
Тема 3. Принципы и закономерности в моделировании технических систем	1		2		5			8
Тема 4. Теоретико-мно жественное описание систем	2		4		5			11
Тема 5.	2		2		5			9

Одноканальные СМО в моделировании технических систем								
Тема 6. Многоканальные СМО в моделировании технических систем	2		4		5			11
Тема 7. Марковские случайные процессы. Марковские процессы и Марковские цепи	3		4		7			14
Зачет							2	2
Всего	12		21		37			72

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание дисциплины
1.	Тема 1. Введение в системный анализ	Основные понятия и определения системного анализа. Понятие системности. Обзор методов анализа систем.
2.	Тема 2. Моделирование технических систем	Формальная постановка модели системы. Этапы моделирования. Примеры моделей системного анализа
3.	Тема 3. Принципы и закономерности в моделировании технических систем	Иерархия систем. Формулирование целей и целевого управления. Взаимодействие компонент системы
4.	Тема 4. Теоретико-множественное описание систем	Множество состояний системы. Границы описания и формального представления систем
5.	Тема 5. Одноканальные СМО в моделировании технических систем	ТМО, основные понятия и определения. Одноканальные системы с отказами, ожиданием, конечными и бесконечными очередями
6.	Тема 6. Многоканальные СМО в моделировании технических систем	Многоканальные СМО, отличия от одноканальных, Многоканальные системы с отказами, ожиданием, конечными и бесконечными очередями
7.	Тема 7. Марковские случайные процессы. Марковские процессы и Марковские цепи	Понятие марковского процесса. Классификации процессов. Описание технических систем с помощью случайных процессов. Графы состояний. Марковские цепи в моделировании в системах с дискретным временем

Занятия семинарского типа

(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Введение в системный анализ
Вопросы и/или задания

Построение классификации методов системного анализа.

Тема 2. Моделирование технических систем
Вопросы и/или задания

Дискретные и непрерывные модели.
Формализация технико-экономических моделей.
Линейные и нелинейные модели

Тема 3. Принципы и закономерности в моделировании технических систем.
Вопросы и/или задания

Функциональное описание систем.
Формальные модели дискретных и непрерывных процессов

Тема 4. Теоретико-множественное описание систем

Вопросы и/или задания

Оценка вычислительной сложности задач.
Предел Бремермана.
Устойчивость и управляемость динамических систем

Тема 5. Одноканальные СМО в моделировании технических систем
Вопросы и/или задания

Моделирование технических задач на основе одноканальных СМО

Тема 6. Многоканальные СМО в моделировании технических систем
Вопросы и/или задания

Моделирование технических задач на основе многоканальных СМО

Тема 7. Марковские случайные процессы. Марковские процессы и Марковские цепи

Вопросы и/или задания

Классификация состояний.
Моделирование системы с использованием цепей Маркова.
Построение графов состояний
Построение марковских цепей для практических задач моделирования технических систем

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, важные для успешной подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающегося. Формы самостоятельной работы, обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации; оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование, написание реферата (эссе); подготовку к студенческой научной конференции.

Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Введение в системный анализ	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение устных упражнений;
Тема 2. Моделирование технических систем	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Принципы и закономерности в моделировании технических систем	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение творческих работ;
Тема 4. Теоретико-множественное описание систем	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 5. Одноканальные СМО в моделировании технических систем	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 6. Многоканальные СМО в моделировании технических систем	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 7. Марковские случайные процессы. Марковские процессы и Марковские цепи	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;

5.1. Темы эссе¹

Не предусмотрено

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

Ответить на вопросы

1. Сформулируйте понятия системного анализа, принципы проведения анализа сложных систем.
2. Постройте классификацию моделей системного анализа.
3. Перечислите основные принципы моделирования технических систем.
4. Сформулируйте перечень действий для построения формальной модели технической системы.
5. Сформулируйте принципы построения иерархической модели технической системы
6. Перечислите критерии целевого управления технической системой
7. Сформулируйте общий вид модели управления.
8. Перечислите основные общие формулировки задач в технических системах.
9. Сформулируйте понятие системы массового обслуживания.
10. Представьте формальную постановку модели массового обслуживания с одним исполнителем
11. Представьте формальную постановку модели массового обслуживания с несколькими исполнителями
12. Приведите пример технической системы, моделируемой с использованием СМО.
13. Сформулируйте понятие марковского случайного процесса.
14. Постройте классификацию случайных процессов.
15. Приведите пример системы с дискретным временем.
16. Сформулируйте понятие марковской цепи.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности		
ИОПК-3.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -3.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

ИОПК -3.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов		
ИОПК-4.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -4.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -4.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК-6 Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения		
ИОПК-6.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -6.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -6.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2.Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Сформулируйте понятия системного анализа, принципы проведения анализа сложных систем.
2. Постройте классификацию моделей системного анализа.
3. Перечислите основные принципы моделирования технических систем.
4. Сформулируйте перечень действий для построения формальной модели технической системы.
5. Сформулируйте принципы построения иерархической модели технической системы
6. Перечислите критерии целевого управления технической системой
7. Сформулируйте общий вид модели управления.
8. Перечислите основные общие формулировки задач в технических системах.
9. Сформулируйте понятие системы массового обслуживания.
10. Представьте формальную постановку модели массового обслуживания с одним исполнителем
11. Представьте формальную постановку модели массового обслуживания с несколькими исполнителями
12. Приведите пример технической системы, моделируемой с использованием СМО.
13. Сформулируйте понятие марковского случайного процесса.
14. Постройте классификацию случайных процессов.
15. Приведите пример системы с дискретным временем.
16. Сформулируйте понятие марковской цепи

6.3.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий

6.4.Оценочные шкалы

6.4.1. Оценка текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценка самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;

	- знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала;

	- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

7.4.3. Тестирование

Критерии оценивания тестирования

Оценка	Шкала
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 86-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 66-85%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 51-65%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-50%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 51-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-50%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико - ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе

группы и т.д. При этом обучающийся поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) обучающегося решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность обучающегося обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов.

Семинарские занятия - Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите

информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, отражающий подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

❑ соответствовать четко поставленной цели создания;

❑ иметь междисциплинарный характер;

❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным

заданиям

для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

□ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления, разработка «дерева целей» и др.);

□ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);

□ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование миссии и целей организации и т.п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Гумерова Г. И., Шаймиева Э. Ш. Управление интеллектуальной собственностью [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 180 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/477073>

2. Остапенко Г. Ф., Остапенко В. Д. Управление интеллектуальной собственностью: создание и коммерциализация [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Пермь: ПНИПУ, 2015. - 167 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/161117>

Дополнительная литература

Судариков С. А., Грек Н. Г., Бахренькова К. А. Экономика и интеллектуальная собственность: - М.: Изд-во деловой и учеб. лит., 2005. - 511 с.

Нормативно-правовые акты (в действующей редакции)

Конституция Российской Федерации.

Гражданский кодекс Российской Федерации. – М, 2017.

Трудовой кодекс Российской Федерации. – М., 2016.

Земельный кодекс Российской Федерации. – М., 2014.

Закон РФ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-1.

Федеральный закон РФ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей». – 8 августа 2001 г., № 129-ФЗ.

Федеральный закон от 26 июля 2006 г. № 135-ФЗ «О защите конкуренции».

Федеральный закон от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества».

Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Закон города Москвы «Об основах малого предпринимательства в Москве». – 28 июня 1995 г., № 14.

Приказ Минобрнауки России от 12.11.2015 № 1327 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата)».

Научные и научно-практические журналы

«Вопросы экономики».

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
Интернет-ресурсы,

Организация безопасности и сотрудничества в Европе: <http://www.osce.org/>

Организация Объединенных наций: <http://www.un.org/>

Организация по Безопасности и Сотрудничеству в Европе: www.osce.org

Совет Европы: <http://www.coe.int>

ЮНЕСКО: <http://www.unesco.org>

современные профессиональные базы данных,

Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.ch/>

Всемирная торговая организация: www.wto.org

Европейский парламент: <http://www.europarl.eu.int>

Европейский Союз: <http://europa.eu.int>

Международная организация труда: <http://www.ilo.org>

информационно-справочные и поисковые системы

ЭБС «IPRsmart» <http://www.iprbookshop.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.

18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

Раздел 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Университет ИТ ХАБ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Университета

А.В. Майоров

«06» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ ПРОЕКТОМ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Управление инновационным проектом». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Управление инновационным проектом» является сформировать умения и навыки, позволяющие вести профессиональную деятельность в области управления инновационным проектом.

Задачами дисциплины являются:

- овладение основами инвестиционной теории и практики;
- изучение законодательных и нормативно-правовых основ регулирования инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов на реальных и финансовых рынках;
- анализ инвестиционного комплекса страны, конъюнктуры инвестиционного рынка, динамики спроса и предложения на инвестиционные товары;
- изучение разнообразных рынков, открытых для инвестирования – в строительство, недвижимость, инновации, ценные бумаги, коллективные инструменты;
- овладение процедурами формирования и реализации инвестиционных проектов и программ, разработки бизнес-планов, используемых на разных уровнях управления;
- выявление инвестиционных возможностей предприятия, источников его развития на основе управления инвестициями; оценка объемов и структуры необходимых инвестиций с учетом различных источников и методов их финансирования;
- определение эффективности инвестиционных решений (проектов) применительно к разным уровням управления;
- использование способов оценки инвестиционных рисков в процессе формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных	ИОПК-2.1. Знать профильные разделы математических, технических и естественнонаучных разделов профессиональной деятельности ИОПК-2.2. Умеет формулировать задачи профессиональной деятельности ИОПК-2.3. Владеть практическими навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

	дисциплин (модулей)	
ОПК-6	Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	ИОПК-6.1. Знать теоретические основы управления инновациями, основные технические средства и технологии инновационного проекта, концепцию жизненного цикла сложных технических систем, теоретические основы разработки инновационного проекта, технические средства и технологии реализации инновационного проекта. ИОПК-6.2. Уметь применять профессиональные знания для формулировании задач управления инновационным проектом, в том числе с учетом экологических последствий, совершать выбор технических средств и технологий при разработке инновационного проекта, с учетом стадий жизненного цикла сложных технических систем. ИОПК-6.3. Владеть навыками формулирования задач профессиональной деятельности при управлении инновационным проектом, с учетом стадий жизненного цикла сложных технических систем, в том числе с учетом экологических последствий их применения, навыками обоснования технических решений при разработке инновационного проекта, с учетом стадий жизненного цикла сложных технических систем, а также экологических последствий их применения.
ОПК-9	Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	ИОПК-9.1. Знать технологические уклады, характеристики четвертой промышленной революции ИОПК-9.2. Уметь проводить анализ влияния технологических укладов на современные технологии производства ИОПК-9.3. Владеть способностью интерпретировать информацию о влиянии технологических укладов на новые технологии производства
ПК-9	Способен вести поиск и классификацию информации об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям (сферам, областям)	ИПК-6.1 Знать: методы поиска научно-технической, патентной и правовой информации ИПК-6.2 Уметь: проводить критический анализ информации, обобщать полученные результаты ИПК-6.3 Владеть: навыками поиска научно-технической, патентной и правовой информации, навыками критического анализа и обобщения полученных данных для решения поставленных задач

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Управление инновационным проектом» изучается в 5 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации) Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

Семестр 5										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
3	108	16		21				44		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль
5 семестр						
Тема 1 Роль инноваций в современной экономике. Технологические уклады	4		5		5	
Тема 2. Информационные системы в управлении инновационными проектами	4		3		5	
Тема 3. Методы поиска проектных решений	2		3		5	
Тема 4. Методы управления проектами	2		3		5	
Тема 5. Маркетинг	2		3		5	

инновационного проекта						
Тема 6. Финансирование инновационной деятельности	2		3		5	
Тема 7. Управление персоналом в инновационной организации	2		3		5	
Тема 8. Организационные структуры управления инновационными проектами	2		3		5	
Экзамен						
Всего часов	22		22		73	

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1 Роль инноваций в современной экономике. Технологические уклады	1. Теоретические основы инновационной деятельности. 2. Термины и определения: инновации, инновационная деятельность. Цели инноваций. Признаки инноваций. Функции инноваций. Виды инноваций. 3. Инновационные проекты. Определения, проект и управление проектами. Основные признаки проекта. Окружение проекта. Жизненный цикл проекта и продукта. Основные компоненты проекта. Содержание инновационной политики государства. Задачи государственной инновационной политики. Принципы государственной инновационной политики. Функции государственных органов в инновационной сфере. Основные направления инновационной политики.
2	Тема 2. Информационные системы в управлении инновационными проектами	Прогнозирование научно-технологического развития. Управление инновационными проектами и программами. Организационные формы инновационной деятельности. Краткая характеристика профессиональных систем управления проектами. Сравнительная оценка основных программных комплексов. Технология работы в среде Microsoft Project при разработке инновационного проекта. Проектные задачи. Применение Project Expert при моделировании проекта.

3	Тема 3. Методы поиска проектных решений	1. Проектирование как вид творческой деятельности. 2. Методы проектирования. Метод мозговой атаки. Фундаментальный метод Мэтчетта. Исследование потребителей. Поиск границ. Кумулятивная стратегия Пейджа. Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов. Метод эвристических приемов. Морфологический анализ и синтез решений. Методы исследования структуры проблемы. Метод переключения стратегии. Системотехнический подход к проектированию. Системы автоматизации процесса проектирования. Теория проектного управления. Жизненный цикл проекта. Стандарты управления проектами.
4	Тема 4. Методы управления проектами	Структура знаний управления проектами. Управление содержанием проекта. Управление временем. Управление стоимостью. Управление качеством проекта. Управление персоналом. Управление коммуникациями. Управление рисками. Управление поставками и контрактами. Управление интеграцией. Бизнес-планирование инновационной деятельности Анализ инновационных процессов и моделирование жизненных циклов инноваций Оценка и анализ экономической эффективности инновационных проектов Разработка и анализ бизнес-плана инновационной деятельности.
5	Тема 5. Маркетинг инновационного проекта	Маркетинг инноваций Экспертиза инновационных проектов и решений Инвестиции в инновации Управление рисками инновационных проектов. 1. Практика развития маркетинга на российских предприятиях. 2. Разработка стратегий роста. Матрица Ансоффа. Матрица направления развития. Новая матрица БКГ. 3. Разработка нового продукта. Процесс создания нового товара. Подходы к установлению цен на новую продукцию. Причины неудач новых продуктов.
6	Тема 6. Финансирование инновационной деятельности	1. Инвестиции фирмы в процесс создания нововведений. Методы коммерческого финансирования инновационных проектов. Бюджетное финансирование инновационной деятельности. 2. Инструменты государственного финансирования инновационной деятельности. Бюджет развития как механизм финансирования инновационной деятельности.
7	Тема 7. Управление персоналом в инновационной организации	Команда проекта. Типы управленческих команд. Лидерство в команде проекта. Формирование видения, определение целей и стратегий. Подбор членов команды, распределение ролей функциональные обязанности. Мотивация членов команды. Развитие командного

		взаимодействия. Стили управления командой. Критерии эффективно работающей команды. Этапы формирования управленческой команды. 1. Восприимчивость к нововведениям: психологические черты. 2. Причины анти инновационного поведения. 3. Стратегия мозгового штурма и синектический метод в решении инновационных задач.
8	Тема 8. Организационные структуры управления инновационными проектами	Организационные структуры управления инновационными процессами. Структура управления инновационными процессами. Научно-производственная структура. Организационные структуры управления проектами. Организации, занимающиеся инновационной деятельностью.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема	Вопросы/задания
Тема 1 Роль инноваций в современной экономике. Технологические уклады	1. Теоретические основы инновационной деятельности. 2. Термины и определения: инновации, инновационная деятельность. Цели инноваций. Признаки инноваций. Функции инноваций. Виды инноваций. 3. Инновационные проекты. Определения, проект и управление проектами. Основные признаки проекта. Окружение проекта. Жизненный цикл проекта и продукта. Основные компоненты проекта. Содержание инновационной политики государства. Задачи государственной инновационной политики. Принципы государственной инновационной политики. Функции государственных органов в инновационной сфере. Основные направления инновационной политики.
Тема 2. Информационные системы в управлении инновационными проектами	Прогнозирование научно-технологического развития. Управление инновационными проектами и программами. Организационные формы инновационной деятельности. Краткая

	характеристика профессиональных систем управления проектами. Сравнительная оценка основных программных комплексов. Технология работы в среде Microsoft Project при разработке инновационного проекта. Проектные задачи. Применение Project Expert при моделировании проекта.
Тема 3. Методы поиска проектных решений	1. Проектирование как вид творческой деятельности. 2. Методы проектирования. Метод мозговой атаки. Фундаментальный метод Мэтчетта. Исследование потребителей. Поиск границ. Кумулятивная стратегия Пейджа. Инжиниринг и реинжиниринг бизнес-процессов. Метод эвристических приемов. Морфологический анализ и синтез решений. Методы исследования структуры проблемы. Метод переключения стратегии. Системотехнический подход к проектированию. Системы автоматизации процесса проектирования. Теория проектного управления. Жизненный цикл проекта. Стандарты управления проектами.
Тема 4. Методы управления проектами	Структура знаний управления проектами. Управление содержанием проекта. Управление временем. Управление стоимостью. Управление качеством проекта. Управление персоналом. Управление коммуникациями. Управление рисками. Управление поставками и контрактами. Управление интеграцией. Бизнес-планирование инновационной деятельности Анализ инновационных процессов и моделирование жизненных циклов инноваций Оценка и анализ экономической эффективности инновационных проектов Разработка и анализ бизнес-плана инновационной деятельности.
Тема 5. Маркетинг инновационного проекта	Маркетинг инноваций Экспертиза инновационных проектов и решений Инвестиции в инновации Управление рисками инновационных проектов. 1. Практика развития маркетинга на российских предприятиях. 2. Разработка стратегий роста. Матрица Ансоффа. Матрица направления развития. Новая матрица БКГ. 3. Разработка нового продукта. Процесс создания нового товара. Подходы к установлению цен на новую продукцию. Причины неудач новых продуктов.
Тема 6. Финансирование инновационной деятельности	1. Инвестиции фирмы в процесс создания нововведений. Методы коммерческого финансирования инновационных проектов. Бюджетное финансирование инновационной деятельности. 2. Инструменты государственного финансирования инновационной деятельности. Бюджет развития как механизм финансирования инновационной деятельности.

Тема 7. Управление персоналом в инновационной организации	Команда проекта. Типы управленческих команд. Лидерство в команде проекта. Формирование видения, определение целей и стратегий. Подбор членов команды, распределение ролей функциональные обязанности. Мотивация членов команды. Развитие командного взаимодействия. Стили управления командой. Критерии эффективно работающей команды. Этапы формирования управленческой команды. 1. Восприимчивость к нововведениям: психологические черты. 2. Причины анти инновационного поведения. 3. Стратегия мозгового штурма и синектический метод в решении инновационных задач.
Тема 8. Организационные структуры управления инновационными проектами	Организационные структуры управления инновационными процессами. Структура управления инновационными процессами. Научно-производственная структура. Организационные структуры управления проектами. Организации, занимающиеся инновационной деятельностью.

Раздел 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы студента. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1 Роль инноваций в современной экономике. Технологические уклады	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;
Тема 2. Информационные системы в управлении инновационными проектами	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Методы поиска проектных решений	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение творческих работ;

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 4. Методы управления проектами	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 5. Маркетинг инновационного проекта	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - работа в помещениях, оснащенных специальным компьютерами и иным оборудованием;
Тема 6. Финансирование инновационной деятельности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - подготовка рефератов (докладов), эссе, статей, тематических сообщений и выступлений, альбомов, схем, таблиц, слайдов, выполнение иных практических заданий;
Тема 7. Управление персоналом в инновационной организации	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение выпускной квалификационной работы
Тема 8. Организационные структуры управления инновационными проектами	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений;

5.1. Темы эссе¹

Не предусмотрено

5.2 Примерные задания для самостоятельной работы

Задание 1. Эффективность инвестиций

Определите эффективность инвестиций размером 200 млн. руб., если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20; 40; 50; 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.

Задание 2. Срок окупаемости инвестиций

Трехлетний инвестиционный проект характеризуется следующими данными: единовременные Управление проектами в организациях IT-бизнеса составили 136,0 тыс. руб.; доходы по годам (отнесенные к концу соответствующего года) прогнозируются в следующих объемах (тыс. руб.): 50,0; 70,0; 80,0. Цена капитала равна 13%. Необходимо определить срок окупаемости этого проекта.

Задание 3. Чистая текущая стоимость инвестиционного проекта

Рассчитать величину чистой текущей стоимости инвестиционного проекта, который характеризуется следующими данными: продолжительность проекта 3 года, ликвидационная стоимость 20 тыс. руб., прогнозируемый индекс инфляции 10%. Величины денежного потока

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

и инвестиций (отнесенные к концу соответствующего года) приведены в таблице.

Год	Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса, тыс. руб.	Доходы, тыс. руб.	Ставка дисконтирования, %	Ликвидационная стоимость, тыс. руб.
0	-100	-	-	-
1	-40	50	15	-
2	-	70	13	-
3	-	80	12	20

Задание 4. Доходность акции

Инвестор приобрел миноритарный пакет акций при цене 50 руб. за акцию, через 240 дней продал весь пакет при цене 55 руб. за акцию, получив за время владения акциями дивиденды в размере 3 руб. на каждую акцию. Рассчитать доходность акции (доходность пакета) за период владения.

Задание 5. Доходность депозитного сертификата

Рассчитать доходность депозитного сертификата номиналом 10000 руб. выпущенного на срок 240 дней, если инвестор намерен держать его до погашения. По сертификату установлена процентная ставка из расчета 16% годовых. До погашения остается 90 дней. Рыночная цена сертификата составляет 10500 руб.

Задание 6. Срок возврата инвестиций

Необходимо определить срок возврата инвестиций в размере 100 д.е., если прибыль по инвестиционному проекту составляет в 1-й год — 25 д.е.; 2-й год — 30 д.е.; 3-й год — 40 д.е.; 4-й год — 50 д.е.

Задание 7. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. Приобретение технологической линии планируется за счет кредита под 8% годовых. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса в технологическую линию?

Задание 8. Эффективность инвестиций в реальные активы

Акционерное общество планирует закупить технологическую линию стоимостью 1000 д.е. со сроком эксплуатации 10 лет. По расчетам, это принесет дополнительный доход до уплаты процентов и налогов 200 д.е. По истечении срока эксплуатации продажа линии не планируется. Ставка налогообложения 24%. Доходность инвестиций до закупки технологии составила 20%. Эффективны ли Управление проектами в организациях ИТ-бизнеса в технологическую линию?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)		
ИОПК-2.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -2.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -2.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК – 6 Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения		
ИОПК-6.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -6.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -6.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК – 9 Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития		
ИОПК-9.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -9.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК - 9.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Понятие инновационного проекта и его цели.
2. Принципы и особенности проектного менеджмента.
3. Основные понятия, используемые в инновационном менеджменте: новации, инновации, инновационная деятельность, инновационный менеджмент.
4. Порядок разработки инновационного проекта.
5. Жизненный цикл инноваций.
6. Планирование работ и управление рисками проекта.
7. Составление бюджета проекта.
8. Организационные формы реализации инновационной деятельности.
9. Основные показатели инновационной деятельности предприятия.

10. Финансирование инновационных проектов: источники, формы финансирования. Венчурный капитал.
11. Эффективность инновационных проектов. Основные показатели эффективности.
12. Экспертиза инновационных проектов. Подходы к экспертизе проектов, финансируемых из бюджетных средств.
13. Организационные структуры инновационных проектов.
14. Специальные методы анализа и оценки экономической эффективности.
15. Модель венчурного капитала.
16. Комплексная оценка экономической эффективности инновационно-инвестиционной деятельности
17. Финансирование инвестиционно-инновационных проектов.
18. Управление командой проекта.
19. Календарное планирование проекта.
20. Управление ресурсами проекта: планирование поставок и контрактов.
21. Руководитель проекта, требования к руководителю инновационного проекта.
22. Принятие решений по инвестиционным альтернативам инновационных проектов
23. Содержание и сущность инновационного маркетинга.
24. Сущность, цели и задачи инновационного маркетинга.
25. Инновационный продукт. Классификация инноваций.
26. Инновации как продукт обмена на рынке.
27. Инновационный рынок.
28. Формирование и распространение инноваций. Предпосылки создания инновационного рынка.
29. Специфика функционирования инновационного рынка .
30. Факторы развития инновационного рынка. Инновационный климат.
31. Государственное регулирование инновационного рынка.
32. Покупатели на инновационном рынке.
33. Характеристика инновационного спроса.
34. Специфика покупательского поведения на инновационных рынках.
35. Модели покупательского поведения.
36. Поставщики и продавцы на инновационном рынке.
37. Сущность и виды инновационных организаций.
38. Формы и методы взаимодействия субъектов на инновационном рынке.
39. Формирование и развитие инновационного потенциала.
40. Сущность инновационного потенциала.
41. Маркетинговая информационная система на инновационном предприятии.
42. Формирование системы знаний.
43. Маркетинговые исследования на инновационном рынке.
44. Бенчмаркинг как метод маркетинговых исследований и формирования системы знаний инновационного предприятия.
45. Маркетинговые стратегии на инновационном рынке.
46. Стратегическое планирование инновационной деятельности.
47. Формы организации и реализации инновационной стратегии.
48. Маркетинговое управление инновационными проектами.
49. Планирование процесса создания и реализации инноваций.
50. Коммерциализация и некоммерческий трансфер технологий.
51. Основные подходы к трансферу технологий.
52. Формы и методы трансфера технологий.
53. Планирование затрат и формирование цены в процессе трансфера технологий.
54. Коммуникационные стратегии маркетинга
55. Маркетинговые коммуникации и продвижение товаров и услуг.
56. Разработка стратегии продвижения на основе цифровых технологий.
57. Основы создания интернет-ресурсов и обеспечения их функционирования в

глобальной сети.

58. Коммерциализация интернет-проектов. Партнерские программы коммерческих сайтов и их агрегаторы. Комплексное продвижение в сети Интернет.
59. Digital-маркетинг.
60. Понятие цифровой экономики.
61. Digital-маркетинг в построении современной бизнес-концепции предприятия.
62. Сегментирование рынка как основной этап цифрового маркетинга. Интернет-реклама.
63. Медийная (баннерная) реклама.
64. RTB-технология интернет-рекламы.
65. Контекстная реклама.
66. Таргетинг.
67. Ретаргетинг.
68. Поисковое продвижение сайта.
69. SEO-аудит сайта.
70. Продвижение в социальных сетях: SMM и SMO.
71. Мониторинг социальных сетей и блогов

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой

	излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения;

	- продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов; частота тестирования определяется преподавателем.

Семинарские занятия - основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение студентами материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Casestudy) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ❑ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ❑ иметь междисциплинарный характер;
- ❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации,

иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления с целью налоговой оптимизации, разработка «дерева инвестиционных целей» и др.);
- ❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности в области инвестирования (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации ит.п.);
- ❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, оценка эффективности инвестиционных проектов и т.п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература²

Стёпочкина, Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Стёпочкина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 194 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29291.html>

Кабанова О.В. Управление проектами в организациях IT-бизнеса и инвестиционные решения [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кабанова, Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. – ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75638.html>

Строгонова Е.И. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон. текстовые данные.

² Из ЭБС

— Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>

Дополнительная литература³

Курс по инвестициям [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-379-01583-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65175.html>

Коноплева Ю.А. Управление проектами в организациях IT-бизнеса [Электронный ресурс] : практикум / Ю.А. Коноплева. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 104 с. — ЭБС «IPRsmart». — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66033.html>

Болодурина М.П. Инвестиционная стратегия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 184 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7410-1388-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61359.html>

Таскаева Н.Н. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : курс лекций / Н.Н. Таскаева, Т.Н. Кисель. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ЭБС «IPRsmart». — 978-5-7264-1261-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL: <http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.

³ Из ЭБС

3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
БИЗНЕС-АНАЛИТИКА И СТАТИСТИКА
Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Бизнес-аналитика и статистика». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Разработчики:

Ответственный рецензент:

(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание, должность)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Заведующий кафедрой _____ / _____ /

(подпись)

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических знаний в области статистики, приобретение умений использования методов сбора и обработки статистической информации; освоение наиболее универсальных и распространенных в мировой практике методов статистического анализа, методологии построения и анализа системы статистических показателей, отражающих состояние и развитие явлений и процессов общественной жизни, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций, позволяющих им в будущем принимать эффективные управленческие решения в условиях неопределенности и риска.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- Изучение структуры и организации статистики на всех уровнях управления, ее роли на государственном уровне, а также умение пользоваться статистическими данными, публикациями Росстата в периодических изданиях, сборниках, на сайтах.
- Формирование всесторонне развитой и социально активной личности, грамотного специалиста и ответственного гражданина.
- Формирование экономической культуры мышления, способностями к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.
- Обработка массивов экономико-статистических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование аналитических выводов.
- Анализ и интерпретация показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микро-, мезо- и макроуровнях как в России, так и за рубежом.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1 Знать основы экономической культуры и финансовой грамотности в различных областях жизнедеятельности ИУК-10.2 Уметь управлять процессами личного экономического и финансового планирования для достижения целей в различных областях жизнедеятельности ИУК-10.3 Владеть способами принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
ОПК-8	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	ИОПК-8.1. Знать теорию и методы решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере. ИОПК-8.2. Уметь использовать методы при решении профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере ИОПК-8.3. Владеть навыками решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями,

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		компьютерных технологий в инновационной сфере

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация и этапы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ» изучается во втором семестре, относится к Б1.О.1 Обязательной части учебного плана Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 2										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
4	144	22		44				51		27 экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
Семестр 2								
Тема 1. Роль бизнес-аналитики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение	2		5		10			20
Тема 2. Сводка и группировка материалов	2		5		10			20

статистическо го наблюдения								
Тема 3. Абсолютные, относительны е и средние величины	2		5		10			20
Тема 4. Статистическ ие распределения и их основные характеристик и	2		5		10			20
Тема 5. Выборочный метод наблюдения	2		5		5			15
Тема 6. Корреляционн ая связь и ее статистическо е изучение	2		3		5			11
Тема 7. Индексный метод анализа в экономико- статистически х исследованиях	2		2					
Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики	2		2					
Тема 9. Статистика населения	2		3					
Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов	2		2					
Тема 11. Основные направления статистическо го анализа макроэкономи ческих показателей СНС	2		2					

Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов	2		2					
Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств	2		2					
Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения	4		2					
Тема 15. Статистика качества жизни населения								27
Экзамен								27
Итого за семестр	22		44		51			144

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
1	Тема 1. Роль бизнес-аналитики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение	Статистика как наука. Краткие сведения о развитии отечественной статистической науки. Предмет статистики. Особенности статистической методологии: теоретические основы и специальные приемы и методы статистического исследования. Отрасли (разделы) статистической науки. Задачи статистики в рыночной экономике и возрастание роли статистических исследований в совершенствовании управления. Основные принципы официальной статистики, одобренные статистической комиссией ООН. Организация российской государственной статистики. Федеральная служба государственной статистики и ее функции. Формирование информационной базы управления субъекта хозяйствования – предприятия, организации, фирмы и др. Статистические публикации. Отраслевые и тематические сборники. Направления деятельности международных организаций в области статистики и ее развития. Реформы официальной статистики России в связи с необходимостью гармонизации отечественной и международной

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
		статистических систем. Основные вопросы развития статистики в связи с вступлением России в ВТО, а также присоединением к ОЭСР. Развитие системы обследований социально-экономической статистики Понятие о статистической информации. Развитие информационной базы управления в рыночной экономике. Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования. Требования, предъявляемые к качеству статистической информации. План статистического наблюдения, его значение и основные элементы. Программа статистического наблюдения и требования, к ней предъявляемые. Организационные формы статистического наблюдения; основные направления их совершенствования в новых условиях хозяйствования. Виды и способы статистического наблюдения.
2	Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения	Задачи сводки и основное ее содержание. Группировка – основа научной разработки материалов статистического наблюдения. Задачи группировок и их виды. Роль экономического анализа при выполнении группировок. Принципы выбора признаков группировки. Группировки по качественным признакам: их значение и применение. Понятие и значение классификаций. Новые виды классификаций в условиях перехода экономики РФ к рынку. Группировки по количественным признакам; их значение. Принципы образования групп и интервалов группировки. Группировки по комбинации признаков и многомерные группировки. Табличное изложение статистических данных. Виды статистических таблиц; их особенности и значение. Графическое представление статистических данных – его назначение и основные виды графиков.
3	Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины	Понятие о статистической совокупности, значение и функции статистических показателей; основные требования, предъявляемые к ним. Абсолютные величины: их виды и значение в статистических исследованиях. Относительные величины: их значение и основные виды. Необходимость обеспечения сопоставимости сравниваемых показателей. Комплексное применение абсолютных и относительных величин во взаимосвязи. Относительные величины динамики, взаимосвязь цепных и базисных показателей. Относительные величины структуры и оценка различий сравниваемых структур. Сущность средних величин и их значение в экономико-статистических исследованиях. Роль средних величин в управлении. Научные основы исчисления средних показателей. Виды степенных средних величин. Определяющий показатель, уравнение средней и ее форма. Групповые и

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
		общие средние. Выбор весов при расчете взвешенных средних. Структурные средние, область их применения.
4	Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики	Вариация признака в совокупности и значение ее статистического изучения. Виды рядов распределения, методы их построения и преобразования. Графическое изображение распределений. Особенности исчисления средней арифметической, моды и медианы в дискретном и интервальном рядах распределения. Порядковые статистики, их значение и методы расчета. Показатели вариации, их назначение и виды. Дисперсия и ее основные свойства. Правило сложения дисперсий, его практическое использование. Изучение формы распределения. Основные типы распределений. Показатели асимметрии и эксцесса, оценка их существенности.
5	Тема 5. Выборочный метод наблюдения	Понятие о выборочном методе наблюдения и его значение в современных условиях. Теоретические основы выборочного метода. Виды выборочного наблюдения. Простая случайная выборка и способы проведения отбора. Средняя и предельная ошибки простой случайной выборки. Определение необходимого объема выборки. Средние и предельные ошибки различных видов выборочного наблюдения. Распространение характеристик выборочной совокупности на генеральную совокупность. Малая выборка; определение величины ошибок. Оценка существенности расхождения двух выборочных средних и долей
6	Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение	Сущность корреляционной связи и значение ее статистического изучения. Роль качественного анализа в изучении связи. Статистические методы выявления наличия корреляционной связи. Показатели степени тесноты корреляционной связи. Показатели тесноты связи качественных признаков. Понятие о регрессионном анализе. Уравнение регрессии и значение его расчета. Выбор формы уравнения. Параметры уравнения связи, их интерпретация. Расчет средней квадратической ошибки уравнения
7	Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях	Общее понятие об индексах и индексном методе; их роль в изучении производственной и коммерческой деятельности. Классификация индексов. Агрегатные индексы объемных и качественных показателей. Средние индексы и условие их применения. Ряды индексов с постоянной и переменной базой. Цепной метод исчисления индексов и условия его применения.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
		Анализ динамики взвешенной средней: индексы переменного и фиксированного состава, индекс влияния структурных сдвигов. Использование индексного метода при изучении динамики сложных показателей. Взаимосвязь индексов различных показателей. Разложение общего абсолютного и относительного прироста результативного показателя на приросты за счет отдельных факторов.
8	Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики	Задачи статистического изучения динамики социально-экономических явлений. Виды рядов динамики, правила их формирования и графическое изображение. Показатели ряда динамики и методы их исчисления. Средние показатели динамики. Типология видов изменений явлений во времени. Выявление основной тенденции развития. Сглаживание и аналитическое выравнивание ряда. Изучение сезонных колебаний. Точечные и интервальные методы оценки прогнозируемых уровней ряда.
9	Тема 9. Статистика населения	Система источников информации о населении. Переписи населения как важнейший источник информации. Особенности Всероссийской переписи населения 2010 г. Изучение численности населения и его размещения по территории страны: методы расчета численности населения, основные группировки населения, структура населения в разрезе основных признаков. Естественное движение населения: система показателей, основные тенденции. Изучение репродуктивного поведения населения. Основные показатели и источники информации о миграции населения. Миграционная привлекательность стран.
10	Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов	Задачи статистического изучения рынка труда. Система показателей рабочей силы, занятости и безработицы населения. Источники информации. Основные группировки занятого населения. Обследования населения по проблемам занятости. Классификация населения по статусу в занятости. Занятость на основной и дополнительной работе. Неполная занятость. Показатели оценки безработицы. Типизация безработицы. Показатели численности безработных, определяемые по методологии Международной организации труда и официально зарегистрированной безработицы. Средняя продолжительность поиска работы и факторы, определяющие ее изменчивость. Основные направления изучения трудоустройства населения. Понятие «трудовые ресурсы»; баланс трудовых ресурсов.
11	Тема 11. Основные направления статистического анализа	Валовой внутренний продукт (ВВП) – центральный показатель СНС, используемый для характеристики уровня и динамики экономического развития, международных сопоставлений объемов произведенных товаров и услуг.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
	макроэкономических показателей СНС	Методы исчисления ВВП: производственный, распределительный, конечного использования. Оценка валовой добавленной стоимости по секторам экономики и видам экономической деятельности. Первичные доходы секторов экономики. Сальдо первичных доходов, валовой национальный располагаемый доход как характеристики доходов на макроуровне. Перераспределение доходов между секторами экономики: скорректированный располагаемый доход и трансферты. Характеристика расходов и потребления на макроуровне: расходы на конечное потребление и фактическое конечное потребление. Социальные трансферты в натуральной форма и роль сектора государственного управления в формировании трансфертных потоков. Показатели сбережения на макроуровне; накопление основного капитала, оборотных средств и других составляющих экономических активов. Методы оценки макропоказателей в сопоставимых ценах.
12	Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов	Современная концепция национального богатства в СНС. Задачи статистического анализа национального богатства. Понятие национального богатства и его состав. Классификации, применяемые при изучении национального богатства в рамках системы национальных счетов (СНС). Взаимосвязь национального богатства с другими показателями СНС. Баланс активов и пассивов и его использование для расчета чистой стоимости собственного капитала по секторам экономики и национального богатства по экономике в целом. Использование счетов накопления для отражения изменения стоимости национального богатства в результате экономических операций. Использование счета других изменений в активах и пассивах и счета переоценки для оценки стоимости активов.
13	Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств	Понятие и классификация основных средств: по назначению и сфере использования, по функциональному назначению, по роли в процессе создания продукта. Основные фонды и нематериальные активы. Виды оценки основных производственных фондов: первоначальная, восстановительная, балансовая, рыночная. Понятие износа основных фондов и его виды. Амортизация основных фондов. Статистическое изучение объема, состава, состояния и движения основных фондов. Схема и показатели баланса основных фондов. Изучение эффективности использования основных производственных фондов и их активной части. Методы выявления влияния факторов на динамику показателей использования основных производственных фондов. Понятие оборотных средств и изучение их объема, состава и использования. Виды группировок, применяемых

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
		при изучении состава произведенных оборотных средств. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Показатели оборачиваемости оборотных средств. Оценка влияния изменения оборачиваемости на потребность в оборотных средствах. Характеристика ресурсоемкости валового внутреннего продукта (ВВП).
14	Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения	Задачи изучения доходов населения. Источники информации о доходах на макро и микроуровне. Система показателей доходов. Распределения доходов населения и их использование при изучении дифференциации доходов. Характеристика бедности населения, ее понятие и различные подходы к оценке бедности. Абсолютная и относительная бедность. Задачи и основные направления изучения расходов населения. Бюджетные обследования домашних хозяйств как основной источник информации о расходах домашних хозяйств. Состав и структура расходов домашних хозяйств на конечное потребление и потребительских расходов. Распределения расходов на конечное потребление по группам домашних хозяйств с различным уровнем благосостояния. Оценка концентрации и дифференциации домашних хозяйств по величине расходов. Изучение степени зависимости между показателями доходов и расходов населения. Показатели потребления домашних хозяйств. Потребление продуктов питания. Различия в потреблении домашних хозяйств различных категорий и с различным уровнем благосостояния. Понятие потребительской корзины и потребительского бюджета. Статистические показатели прожиточного минимума и его состава. Задачи, решаемые с использованием прожиточного минимума. Определение прожиточного минимума для различных социально-демографических групп населения.
	Тема 15. Статистика качества жизни населения	Цели и задачи статистического изучения качества жизни. Системы показателей качества жизни населения. Индикаторы оценки качества жизни, рекомендуемые международными организациями. Индикаторы уровня жизни, используемые Федеральной службой государственной статистики Российской Федерации. Понятие человеческого развития как процесса расширения возможностей людей делать выбор. Принципиальные отличия концепции человеческого развития и необходимость изучения человеческого развития. Базовые принципы человеческого развития. Индекс человеческого развития (ИЧР) как обобщающая характеристика и методология его расчета. Человеческое развитие и гендерное неравенство. Показатели оценки гендерного неравенства. Основные направления международного сотрудничества статистических органов при решении экологических проблем. Факторы, влияющие на

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
		экологическую ситуацию, и статистическая оценка их воздействия на человеческое развитие. Системы показателей и обобщающие индикаторы оценки воздействия человеческого развития на экологию.

**Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Роль бизнес-аналитики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение

1. Предмет статистики и особенности статистической методологии
2. Задачи статистики и ее основные принципы
3. Понятие о статистической информации
4. План и программа статистического наблюдения, их значение
5. Организационные формы статистического наблюдения
6. Направления деятельности международных организаций в области статистики и ее развития

Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения

1. Задачи сводки и основное ее содержание
2. Группировка, ее задачи и виды. Принципы выбора признаков группировки
3. Группировки по качественным признакам: их значение и применение
4. Группировки по количественным признакам; их значение
5. Табличное изложение статистических данных. Виды статистических таблиц; их особенности и значение
6. Графическое представление статистических данных: назначение и основные виды графиков

Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины

1. Понятие о статистической совокупности, значение и функции статистических показателей
2. Абсолютные величины: их виды и значение в статистических исследованиях
3. Относительные величины: их значение и основные виды
4. Сущность средних величин и их значение в экономико-статистических исследованиях. Научные основы исчисления средних показателей

Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики

1. Вариация признака в совокупности и значение ее статистического изучения
2. Виды рядов распределения, методы их построения и преобразования

3. Показатели вариации, их назначение и виды. Дисперсия и ее основные свойства
4. Формы распределения. Основные типы распределений

Тема 5. Выборочный метод наблюдения

1. Выборочный метод наблюдения и его значение в современных условиях
2. Виды выборочного наблюдения
3. Распространение характеристик выборочной совокупности на генеральную совокупность
4. Оценка существенности расхождения двух выборочных средних и долей

Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение

1. Сущность корреляционной связи и значение ее статистического изучения
2. Показатели степени тесноты корреляционной связи. Показатели тесноты связи качественных признаков
3. Регрессионный анализ. Уравнение регрессии и значение его расчета

Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях

1. Индексы, их роль и классификация
2. Ряды индексов с постоянной и переменной базой
3. Цепной метод исчисления индексов и условия его применения
4. Анализ динамики, взвешенной средней
5. Использование индексного метода при изучении динамики сложных показателей
6. Взаимосвязь индексов различных показателей

Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики

1. Ряды динамики, их виды, правила формирования и графическое изображение
2. Показатели ряда динамики и методы их исчисления
3. Типология видов изменений явлений во времени
4. Точечные и интервальные методы оценки прогнозируемых уровней ряда

Тема 9. Статистика населения

1. Система источников информации о населении
2. Методы расчета численности населения, его основные группировки, структура в разрезе основных признаков
3. Естественное движение населения: система показателей, основные тенденции
4. Миграция населения: основные показатели и источники информации

Тема 10. Статистика рынка труда и трудовых ресурсов

1. Система показателей экономической активности, занятости и безработицы населения
2. Основные группировки занятого населения
3. Безработица и ее виды
4. Основные направления изучения трудоустройства населения

Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНГ

1. Валовой внутренний продукт (ВВП) и методы его расчета
2. Первичные доходы секторов экономики и их перераспределение между секторами экономики
3. Расходы и потребление на макроуровне
4. Показатели сбережения на макроуровне

5. Накопление основного капитала, оборотных средств и других составляющих экономических активов
6. Методы оценки макроэкономических показателей в сопоставимых ценах

Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс

1. Понятие национального богатства и его состав
2. Классификации, применяемые при изучении национального богатства в рамках системы национальных счетов
3. Взаимосвязь национального богатства с другими показателями СНС
4. Баланс активов и пассивов и его использование

Тема 13. Статистика основных фондов и материальных оборотных средств

1. Понятие и классификация основных средств
2. Виды оценки основных производственных фондов
3. Износ основных фондов. Амортизация
4. Статистическое изучение объема, состава, состояния и движения основных фондов
5. Оборотные средства: их объем, состав, использование и классификация
6. Нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Показатели оборачиваемости оборотных средств
7. Характеристика ресурсоемкости валового внутреннего продукта (ВВП)

Тема 14. Статистика доходов, расходов и потребления населения

1. Доходы населения: источники информации, система показателей и их распределение
2. Расходы населения: основные направления изучения, состав, структура и их распределение
3. Показатели потребления домашних хозяйств. Понятие потребительской корзины и потребительского бюджета
4. Статистические показатели прожиточного минимума и его состава

Тема 15. Статистика качества жизни населения

1. Цели и задачи статистического изучения качества жизни
 2. Индикаторы оценки качества жизни в РФ и за рубежом
 3. Концепция человеческого развития. Индекс человеческого развития (ИЧР). Показатели оценки гендерного неравенства
- Системы показателей и обобщающие индикаторы оценки воздействия человеческого развития на экологию

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Роль бизнес-аналитики, ее задачи и организация. Статистическое наблюдение	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Тема 2. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Тема 3. Абсолютные, относительные и средние величины	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Тема 4. Статистические распределения и их основные характеристики	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Тема 5. Выборочный метод наблюдения	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 6. Корреляционная связь и ее статистическое изучение	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Тема 7. Индексный метод анализа в экономико-статистических исследованиях	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Тема 8. Методы обработки и анализа рядов динамики	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Тема 9. Статистика в менеджменте населения	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Тема 10. Статистика в менеджменте рынка труда и трудовых ресурсов	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 11. Основные направления статистического анализа макроэкономических показателей в СНС	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Тема 12. Современная концепция национального богатства и баланс активов и пассивов	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Тема 13. Статистика в менеджменте основных фондов и материальных оборотных средств	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Тема 14. Статистика в менеджменте доходов, расходов и потребления населения	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ
Тема 15. Статистика в менеджменте качества жизни населения	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ

Примерные задания для самостоятельной работы

Часть I. Общая теория статистики

1. Возникновение статистики как науки. Два основных направления в развитии статистической науки.
2. Три этапа статистического исследования.
3. Использование статистических таблиц для обобщения результатов статистического исследования.
4. Графическое изображение в обобщении и анализе статистических данных.
5. Статистическое изучение вариационных рядов.
6. Методы выравнивания временных рядов.
7. Выявление и измерение сезонных колебаний.
8. Экстраполяция рядов динамики и прогнозирование.
9. Индексы качественных показателей.
10. Использование индексного метода в анализе динамики сложных экономических явлений.
11. Предмет, метод и задачи статистики на современном этапе.
12. Краткие сведения из истории статистики. Организация статистики в России.
13. Статистическое наблюдение, основные виды и способы наблюдения.
14. Задачи и виды статистических группировок.
15. Принципы отбора группировочного признака. Образование групп и интервалов.
16. Понятие и характеристика рядов и распределения.
17. Графический метод в изучении коммерческой деятельности.
18. Средние величины в статистике, их значение, виды.
19. Понятие о выборочном исследовании, его этапы, свойства.
20. Ряды динамики, их виды, сопоставимость в рядах динамики.
21. Изучение сезонных колебаний.
22. Прогнозирование в статистических исследованиях.
23. Роль индексов в изучении коммерческой деятельности.
24. Индивидуальные индексы, общие индексы. Взаимосвязь индексов.
25. Применение индексного метода для выявления роли фактора.
26. Абсолютные величины и их виды.
27. Относительные величины и их виды.
28. Структурные средние величины.
29. Понятие и показатели вариации.
30. Виды выборочного наблюдения, его границы.
31. Классификация рядов динамики.
32. Абсолютные статистические показатели рядов динамики.
33. Индексы с постоянными и переменными весами.
34. Агрегатные индексы как исходная форма индексов.
35. Методы корреляционно-регрессивного анализа связи показателей коммерческой деятельности.

Часть II. Социально-экономическая статистика

1. Структура населения мегаполиса (Санкт-Петербург, Москва и др.).
2. Семья в зеркале социальной статистики.
3. Миграционные процессы в России.
4. Динамика социальной структуры в России.
5. Уровень жизни населения России и европейских стран.
6. Рынок труда и занятость в современной России.
7. Динамика и структура безработицы в Российской Федерации.
8. Проблема формирования современного образования.
9. Молодежь – социальный портрет.
10. Политическая жизнь современной России в цифрах.

11. Трудовые доходы и бедность.
12. Статистическое изучение уровня жизни малообеспеченных слоев населения
13. Расходы и потребление как характеристика уровня жизни
14. Домашнее хозяйство в переходный период: типы и особенности поведения на рынке.
15. Туризм как объект статистического изучения.
16. Физическая культура и спорт как объект статистического наблюдения.
17. Статистика свободного времени и досуга населения
18. Уровень жизни и индекс человеческого развития.
19. Анализ демографической ситуации в России
20. Статистические таблицы и статистические графики – основные способы наглядного изображения данных
21. Статистическое исследование объема и динамики внебюджетных фондов.
22. Статистические методы изучения доходов и расходов государственного бюджета.
23. Сравнительный анализ государственного бюджета России и других стран.
24. Статистическое исследование объема и миграции налично-денежной массы.
25. Система статистических показателей деятельности коммерческих банков России.
26. Средний размер вклада населения России: уровень, динамика, влияющие факторы.
27. Анализ динамики товарооборота в современных условиях.
28. Особенности исчисления индексов цен в статистике внешней торговли.
29. Особенности инфляционных процессов на региональном уровне.
30. Анализ основных социально-экономических показателей Омска за последнее десятилетие.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
ИУК-10.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-10.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-10.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

ОПК-8 Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере		
ИОПК-8.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-8.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-8.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2.Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов Перечень вопросов

Задача 1. Имеются следующие данные о распределении работников торгового предприятия «Оникс» по размеру заработной платы:

Месячная заработная плата работника, тыс. руб.	10 –14	14 –18	18 –22	22 –26	26 –30
Численность работников	25	30	15	12	6

Сделать вывод об однородности изучаемой совокупности.

Задача 2. Используя взаимосвязь показателей динамики, определить недостающие в таблице показатели динамики:

Год	Объем розничного товарооборота, млн. руб.	По сравнению с предыдущим годом			
		Абсолютный прирост, млн. руб.	Темп роста, %	Темп прироста, %	Абсолютное значение 1% прироста, млн. руб.
2010	30,7	-	-	-	-
2011		1,300	109,5	2,62	
2012		2,6			0,358
2013					
2014					
2015					

Задача 3. Из партии постельного белья в 2000 комплектов, поставляемого в торговую сеть в порядке собственно-случайного бесповторного отбора, было отобрано 200 комплектов, из

которых 8 оказались бракованными. Удельный вес брака во всей партии изменяется в пределах, %:

а) $0,4 \leq p \leq 1,6$

в) $2,4 \leq p \leq 5,2$

г) нет правильного ответа

(впишите правильный ответ). Принять $P=0,954$ ($t=2$)

Задача 4. Перечислите известные вам показатели, характеризующие уровень и динамику коммерческих цен.

Вариант 2

Задача 1. Имеются следующие данные о распределении холодильного оборудования по возрасту эксплуатации:

Возраст эксплуатации, лет	Количество единиц холодильного оборудования
До 5	15
5–10	22
10–15	14
15 и более	3

(выберите правильный ответ):

Модальная величина
возраста
эксплуатации, лет

Медиана возраста эксплуатации,

лет

а) 5,6

а) 7,8

б) 6,6

б) 6,4

в) 7,3

в) 8,2

г) нет правильного ответа

г) нет правильного ответа

Задача 2. Имеются следующие данные о динамике объема прибыли торгового предприятия, млн. руб.:

Показатель	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.
Объем прибыли, млн. руб.	11,3	10,9	9,2	9,1	9,0

Определить средние показатели динамики за анализируемый период. Сделать выводы.

Задача 3. Имеются следующие данные о розничном товарообороте районов области и численности населения этих районов:

Районы	Товарооборот в сопоставимых ценах (млрд. руб.)		Численность населения (тыс. чел.)	
	I период	II период	I период	II период
1	8,7	8,85	850,0	737,5
2	2,3	2,9	153,3	193,3

Определите абсолютное изменение товарооборота на душу населения области (среднедушевого товарооборота) в целом и в том числе за счет изменения душевого товарооборота по районам и за счет изменения соотношения численности населения между районами.

Принять доверительную вероятность 0,997 ($t=3$).

Задача 4. Приведите расчетные формулы показателей движения и состояния основных фондов коммерческого предприятия.

Вариант 3

Задача 1. При разработке маркетинговой стратегии была произведена собственно-случайнаябесповторная выборка50 человек из общего количества показателей бытовой техники (500 человек). Установлено, что 9,8 % покупателей были недовольны качеством обслуживания. Определить долю недовольных покупателейво всей генеральной совокупности варьировала в пределах (выбрать правильный ответ), %:

а) $3,4 \leq p \leq 5,6$

в) $8,3 \leq p \leq 12,7$

г) нет правильного ответа

Принять доверительную вероятность $P=0,683$ ($t=1$).

Задача 2. Имеются следующие данные о результатах обследования работников торгового предприятия по размеру месячной заработной платы:

Группы работников по возрасту, лет	Число работников	Дисперсия заработной платы
До 20	10	300
20–30	15	400
30–40	12	500
40 и старше	8	520

Общая дисперсия заработной платы в обследуемой совокупности составила 550. Определить степень влияния вариации заработной платы работников турфирмы от возраста.

Задача 3. Имеются следующие данные о ценах на картофель и объеме дневной продажи на двух рынках города в отчетном году:

Рынки	Объем дневной продажи, кг		Модальная цена, руб./кг	
	август	сентябрь	август	сентябрь
Старый	20,0	19,0	10,50	8,50
Новый	26,0	25,0	11,00	7,00

Определите индексы цен постоянного и переменного состава, индекс структурных сдвигов.Сделать выводы.

Задача 4. Приведите известные вам показатели эффективности использования основных фондов и материальных оборотных активов предприятия.

Вариант 4

Задача 1. Продажа автомобилей в автоцентре характеризуется следующими данными:

Дата продажи	Реализовано автомобилей, штук	Средняя цена автомобиля, тыс. руб.	Дата продажи	Объем выручки от реализации	Средняя цена автомобиля, тыс. руб.

				автомобилей, тыс. руб.	
17.08	25	418,7	9.09	1134	420,5
28.08	24	416,0	20.09	0,0	419,0
				8380	
				,0	

Средняя цена одного автомобиля в сентябре по сравнению с августом изменилась (выберите правильный ответ):

- а) увеличилась на 0,8%
- б) увеличилась на 1,2%;
- в) увеличилась на 5,9%;
- г) нет правильного ответа.

Задача 2. Имеются следующие данные по торговому предприятию за 2 периода:

Наименование показателей	Единицы измерения	Периоды времени	
		Базисный	Отчетный
Объем розничного товарооборота	млн. руб.	157,5	240,0
Среднесписочная численность работников	чел.	120	200

Определите абсолютное изменение объема розничного товарооборота в отчетном периоде по сравнению с базисным: в целом и, в том числе, под влиянием сокращения среднесписочной численности работников и роста товарооборота, приходящегося В среднем на одного работника.

Задача 3. Из общего количества работников торгового комплекса была проведена 30-% случайная бесповторная выборка с целью определения затрат времени на проезд к месту работы. Результат выборки следующий:

Затраты времени на проезд к месту работы, мин.	До 30	30–40	40–50	50 и более
Число работников	15	17	13	5

Доля всех работников, у которых затраты времени на проезд к месту работы составляют менее 30 мин варьирует в пределах, %:

- а) $16,4 \leq p \leq 21,6$
 - в) $28,6 \leq p \leq 32,4$
 - г) нет правильного ответа
- (впишите правильный ответ). Принять $P=0,954$ ($t=2$)

Задача 4. С помощью каких статистических показателей производится анализ плотности предприятий торговли и сферы услуг, качества обслуживания?

6.3.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания

ПК-1	1. ЗАДАНИЕ 1 (выберите один вариант ответа) Если все значения признака в совокупности уменьшить в «n» раз, то средняя: 1. не изменится; 2. уменьшится в «n» раз; 3. увеличится в «n» раз; 4. уменьшится в «n^2» раз. ЗАДАНИЕ 2 (выберите один вариант ответа) Степень тесноты и направление связи между двумя признаками можно оценить при помощи: 1. корреляционного отношения; 2. линейного коэффициента корреляции; 3. коэффициента регрессии. 4. коэффициента эластичности. ЗАДАНИЕ 3 (выберите один вариант ответа) Относительные величины, характеризующие долю собственного и долю заемного капитала в общей величине капитала фирмы, относятся к величинам: 1. координации; 2. структуры; 3. сравнения; 4. динамики.
ПК-3	1 ЗАДАНИЕ 1. (выберите один вариант ответа) Методом случайной повторной выборки обследовано 1000 работников акционерного общества «Прогресс», из которых 850 человек выполняли и перевыполняли дневную норму выработки. Средняя ошибка выборки равна: 1. 0,011; 2. 0,850; 3. 0,128; 4. 0. ЗАДАНИЕ 2. (впишите правильный ответ) Портфель состоит из акций трех компаний. Их доходность равна соответственно 15, 20 и 22%, а доля в портфеле – 10, 70 и 20%. Следовательно, средняя доходность портфеля составит: ЗАДАНИЕ 3. (выберите один вариант ответа) Средний уровень моментного ряда при равноотстоящих датах рассчитывается по формуле: 1. средней арифметической невзвешенной; 2. средней арифметической взвешенной; 3. средней хронологической; 4. средней геометрической невзвешенной.

6.4.1. Оценка текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценка самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала;

	- не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки

«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет

ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и последствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-

ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

❑ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

❑ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

❑ соответствовать четко поставленной цели создания;

❑ иметь междисциплинарный характер;

❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

❑ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

❑ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература¹

1. Баженова, И. Ю. Введение в программирование : учебное пособие / И. Ю. Баженова, В. А. Сухомлин. - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 326 с. - ISBN 978-5-4497-0652-2. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprsmarthop.ru/97539.html>

2. Иванов, В. Б. Прикладное программирование на C/C++: с нуля до мультимедийных и сетевых приложений / В. Б. Иванов. - Москва : СОЛОНПресс, 2018. - 240 с. - ISBN 978-5-91359-308-5. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprsmarthop.ru/90397.html>

Дополнительная литература²

3. Программирование на языке высокого уровня C/C++ [Электронный ресурс] : конспект лекций / . - Электрон. текстовые данные. - М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. - 140 с. - 978-5-7264-1285-6. - Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/48037.html>

4. Страуструп, Б. Язык программирования C++ для профессионалов : учебник / Б. Страуструп. - 3-е изд. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 670 с. - ISBN 978-5-4497-0922-6. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprsmarthop.ru/102077.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprsmarthop.ru/> – электронно-библиотечная система Iprsmart.

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видекамера - 1 шт.).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеочамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

Оценка эффективности инновационной деятельности

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Оценка эффективности инновационной деятельности». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Оценка эффективности инновационной деятельности» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Информационное обеспечение инновационной деятельности».

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- формирование у обучающегося компетенций в области оценки эффективности инновационной деятельности;
- формирование всесторонне развитой, гармоничной и социально активной личности, грамотного специалиста и ответственного гражданина.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-2	Использует базовые знания в области организации информационного сопровождения научно-исследовательских, технологических работ	ИПК-2.1 Знать: информационные инструменты, методы и способы поиска информации ИПК-2.2 Уметь: использовать информационные, цифровые ресурсы и инструменты, а также методы и способы получения научно-технической, патентной и правовой информации ИПК-2.3 Владеть: инструментами поиска научно-технической, патентной и правовой информации, а также методами обобщения полученной информации для решения поставленных задач
ПК-10	Способен проводить квалифицированные консультации по правовым и экономическим последствиям создания РИД и трансфера	ИПК-10.1 Знать: методические подходы к оценке экономической эффективности РИД и трансфера ИПК-10.2 Уметь: выполнять оценку экономической эффективности РИД и трансфера ИПК-10.3 Владеть: навыками проведения оценки экономической эффективности РИД и трансфера
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ИОПК-3.1. Знать этапы жизненного цикла сложной технической системы, особенности управления жизненным циклом сложной технической системы. ИОПК-3.2. Уметь формулировать задачи в системе управления жизненным циклом сложной технической системы, управлять жизненным циклом сложной технической системы на основе фундаментальных знаний с целью совершенствования деятельности компании. ИОПК-3.3. Владеть навыками управления жизненным циклом сложной технической системы на основе фундаментальных знаний с целью совершенствования деятельности компании, навыками принятия решений по управлению жизненным циклом сложной технической

		системы с целью совершенствования деятельности компании.

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Оценка эффективности инновационной деятельности» изучается в 7 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 7										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практ ически е заняти я	Сем ина ры	Курсов ое проект ирован ие	Самосто ятельна я работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельна я работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
4	144	22		44				51		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практич еские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежут очная аттестаци я	Вс его час ов
7 семестр								
Тема 1. Понятие и сущность инновацион ной инфраструк туры	3		6		6			15
Тема 2. Модели взаимодейс твия продавца и покупателя	3		6		6			15
Тема 3. Понятие проекта и	3		6		6			15

инновационного проекта								
Тема 4. Показатели оценки экономической эффективности инновационного проекта	3		6		6			15
Тема 5. Источники финансирования инновационной деятельности	3		6		6			15
Тема 6. Прогнозирование эффективности инноваций и его роль в деятельности организаций	3		6		6			15
Тема 7. Эффективность внедрения инноваций: бюджетная, экономическая, социальная, экологическая	3		6		6			15
Тема 8. Виды рисков инновационной деятельности и методы их оценки	3		6		6			15
Экзамен								27
Итого за семестр	22		44		51			144

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
1	Тема 1. Понятие и сущность инновационной инфраструктуры	Объекты инновационной инфраструктуры. 5 основных блоков инновационной инфраструктуры. Особые экономические зоны и их типы.
2	Тема 2. Модели взаимодействия продавца и покупателя	Использование модели 5 сил М. Портера для анализа инновационного рынка. Анализ инновационного рынка по методике RBK. Модель рынка TAM/SAM/SOM. Показатели монопольной власти
3	Тема 3. Понятие проекта и инновационного проекта	Жизненный цикл проекта. Основные методы оценки стоимости инновационного бизнеса: доходный подход, сравнительный подход, затратный подход, метод венчурного капитала, метод pre-money и post-money
4	Тема 4. Показатели оценки экономической эффективности инновационного проекта	Инвестиционные риски инновационного проекта и их оценка
5	Тема 5. Источники финансирования инновационной деятельности	Формы и механизмы государственного финансирования. Бюджетное (дефицитное) финансирование. Внутреннее самофинансирование.
6	Тема 6. Прогнозирование эффективности инноваций и его роль в деятельности организаций	Определение и виды прогнозов. Прогнозирование обеспечения инноваций. Прогнозирование социальных и экономических последствий инноваций
7	Тема 7. Эффективность внедрения инноваций: бюджетная, экономическая, социальная, экологическая	Принципы и методы оценки эффективности инвестиций и правила их использования. Оценка стоимости права владения патентами. Оценка использования права торговой марки.
8	Тема 8. Виды рисков инновационной деятельности и методы их оценки	Основные риски инновационной деятельности. Методы количественного анализа рисков

Занятия семинарского типа

(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку

полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Понятие и сущность инновационной инфраструктуры

Модель Джеффри Мура. Сегментация потребителей инновационного рынка. Преодоление пропасти.

Модель «целостного продукта» (Теодор Левит).

Тема 2. Модели взаимодействия продавца и покупателя

Содержание гиг-экономики. Отличие инкубатора бизнеса от акселератора

Тема 3. Понятие проекта и инновационного проекта

Анализ инновационного рынка на примере рынка трёхмерной печати.

Тема 4 Показатели оценки экономической эффективности инновационного проекта

Составление предложения инвестору

Тема 5 Источники финансирования инновационной деятельности

Процедура отбора инвестиционных проектов и постинвестиционное управление

Рынок венчурного капитала. IPO инновационных организаций.

Краудфандинг и механизм ICO

Тема 6. Прогнозирование эффективности инноваций и его роль в деятельности организаций

Основные понятия и теории технологического прогнозирования.

Тема 7 Эффективность внедрения инноваций: бюджетная, экономическая, социальная, экологическая

Оценка эффективности инвестиционно-инновационного проекта и показатели экономической, коммерческой, бюджетной, социальной и экологической эффективности.

Тема 8 Виды рисков инновационной деятельности и методы их оценки

Организация менеджмента инновационной программы.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы, обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Понятие и сущность инновационной инфраструктуры	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 2. Модели взаимодействия продавца и покупателя	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 3. Понятие проекта и инновационного проекта	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 4. Показатели оценки экономической эффективности инновационного проекта	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 5. Источники финансирования инновационной деятельности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 6. Прогнозирование эффективности инноваций и его роль в деятельности организаций	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 7. Эффективность внедрения инноваций: бюджетная, экономическая, социальная, экологическая	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ;

	работ; - выполнение творческих работ
Тема 8. Виды рисков инновационной деятельности и методы их оценки	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ

5.1. Примерная тематика эссе¹

Нет.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ПК-2 Использует базовые знания в области организации информационного сопровождения научно-исследовательских, технологических работ		
ИПК-2.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-2.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-2.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ПК-10 Способен проводить квалифицированные консультации по правовым и экономическим последствиям создания РИД и трансфера		
ИПК-10.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИПК-10.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

ИПК-10.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности		
ИОПК-3.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-3.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-3.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2.Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Эволюция экономических укладов.
2. Экономическая сущность инноваций.
3. Экономика знаний (knowledge-based economy) и связанные с ней концепции экономического развития.
4. Информационное общество.
5. Креативная экономика.
6. Экономика совместного потребления (sharing economy).
7. Гиг-экономика.
8. Цифровая экономика.
9. Понятие и содержание инновационной экосистемы.
10. Оценка успешной инновационной экосистемы.
11. Национальная инновационная система и её элементы.
12. Понятие инновационной инфраструктуры.
13. Объекты инновационной инфраструктуры.
14. 5 основных блоков инновационной инфраструктуры.
15. Особые экономические зоны (ОЭЗ) и их типы.
16. Технологическая платформа. Территория инновационного развития (ТИР).
17. Понятие рынка и его функции.
18. Рынок инноваций и традиционных товаров и услуг.
19. Ранний и поздний рынок.
20. Модель Джеффри Мура.
21. Сегментация потребителей инновационного рынка.
22. Преодоление пропасти. Модель «целостного продукта» (Теодор Левит).
23. Структура рынка инноваций и система рынков.
24. Модели взаимодействия продавца и покупателя.
25. Использование модели 5 сил М. Портера для анализа инновационного рынка.
26. Анализ инновационного рынка по методике РВК.
27. Показатели монопольной власти.
28. Анализ инновационного рынка на примере рынка трёхмерной печати.
29. Понятие проекта и инновационного проекта.
30. Жизненный цикл проекта.
31. Основные методы оценки стоимости инновационного бизнеса.
32. Доходный подход.
33. Сравнительный подход.

34. Затратный подход.
35. Метод венчурного капитала.
36. Метод pre-money и post-money.
37. Показатели оценки экономической эффективности инновационного проекта.
38. Инвестиционные риски инновационного проекта и их оценка.
39. Составление предложения инвестору.
40. Источники финансирования инновационной деятельности.
41. Формы и механизмы государственного финансирования.
42. Бюджетное (дефицитное) финансирование.
43. Внутреннее самофинансирование.
44. Проектное финансирование.
45. Сущность венчурного инвестирования.
46. Виды инвестиционных фондов, особенности функционирования.
47. Источники венчурного капитала.
48. Основные понятия венчурного инвестирования.
49. Процедура отбора инвестиционных проектов и постинвестиционное управление.
50. Бизнес-ангельское инвестирование и «посевное» финансирование.
51. Специфические формы финансирования инноваций (лизинг, факторинг, франчайзинг, форфейтинг).
52. Рынок венчурного капитала.
53. IPO инновационных организаций.

Практико-ориентированные задания

1. Предоставлена ссуда 60 000 рублей 16 января с погашением через 9 месяцев под 18% годовых (год невисокосный). Ставка $r = 0,18$, точное число дней ссуды = 273 дня. Рассчитайте сумму к погашению при способе начисления процентов: а) обыкновенный процент с точным числом дней.

Ответ: 68190 руб.

2. Предоставлена ссуда 60 000 рублей 16 января с погашением через 9 месяцев под 18% годовых (год невисокосный). ставка $r = 0,18$, приближенное число дней = 30 дней * 9 месяцев = 270 дней.

Рассчитайте сумму к погашению при способе начисления процентов: обыкновенный процент с приближенным числом дней

Ответ: 68100 руб.

3. Предоставлена ссуда 60 000 рублей 16 января с погашением через 9 месяцев под 18% годовых (год невисокосный). ставка $r = 0,18$, точное число дней ссуды = 273 дня. Рассчитайте сумму к погашению при способе начисления процентов: точный процент с точным числом дней.

Ответ: 68077,81 руб.

4. Предоставлена ссуда в размере 8 000 рублей на 2 года. Определите, какую сумму необходимо вернуть должнику, если сложная процентная ставка составляет 15% годовых.

Ответ: 10580 руб.

5. Предприятие получило в сумме 34650 руб. Через 2 года по условиям договора заемщик должен вернуть 51 650 руб. Определите ставку за кредит, если начисление процентов производится ежеквартально (сложные).

Ответ: 0,205 или 20,5%.

6. Определите срок, через который 100 руб., размещенные в кредитной организации вырастут до 6605 руб., если ставка сложных процентов составляет 10% при ежемесячном начислении процентов.

Ответ: 42 года.

7. Банк предоставил ссуду в размере 20 000 руб. на два года на следующих условиях: за первый год плата за ссуду будет исчисляться исходя из сложной процентной ставки 10% годовых, в каждом последующем полугодии процентная ставка будет возрастать на 5%. Определите, какую сумму должен вернуть заемщик.

Ответ : 26886,45 руб.

8. Какую сумму надо положить в банк, выплачивающий 4% простых в год, чтобы получить 52 000 руб. через 1 год?

Ответ: 50 000 руб.

9. Вексель на сумму 10 000 рублей, срок платежа по которому наступает через полгода, продан с дисконтом по сложной учетной ставке 15% годовых. Какова сумма дисконта?

Ответ: Дисконт составит 750 руб.

10. Господин А. занял у господина В. деньги, получив от него 9800 рублей и выдав ему вексель, по которому обязался выплатить 10 000 рублей через 3 месяца. Под какую годовую учетную ставку (простые проценты) выдан этот вексель?

Ответ: под простую учетную ставку 8%.

11. Вы намерены приобрести квартиру и для этой цели планируете накопить 10 млн руб. в течение 5 лет. Каким должен быть ежеквартальный взнос в банк (постнумерандо), если банк предлагает 12% годовых, начисляемых ежеквартально.

Ответ: ежеквартальный взнос 372,16 тыс.руб.

12. Определите, какую сумму необходимо положить в банк, чтобы в течение следующих 5 лет иметь возможность снимать со счета каждый год по 100 тыс. руб. по схеме постнумерандо, исчерпав весь счет к концу этого срока, если банк начисляет проценты по ставке 10 % годовых (сложные). Необходимо определить современную стоимость постоянного годового ограниченного аннуитета постнумерандо.

Ответ: сегодня необходимо разместить на счете 379 078,68 руб.

13. Компания А в настоящий момент выплачивает дивиденды в размере 4 рублей на акцию. Ожидается, что дивиденды будут все время расти на 3% в год. Цена акций с аналогичным уровнем риска в настоящий момент времени такова, что обеспечивает 10 % ожидаемой доходности. Какова внутренняя стоимость акций данной компании?

Ответ: 103 руб.

14. Компания В выпустила привилегированные акции с уровнем дивидендов в размере в размере 6 рублей на акцию, и акция имеет неограниченный срок обращения. Какова внутренняя стоимость этой акции при ставке дисконтирования 15%?

Ответ: Внутренняя стоимость акции составит 40 руб.

15. Облигация номиналом 100 рублей с купонной ставкой 8% и полугодовой выплатой процентов будет погашена через 10 лет. Рассчитайте ее текущую стоимость, если приемлемая норма прибыли равна 6%.

Ответ: 115,59 руб.

16. Г-н Артамонов А. владеет облигацией, номинал которой составляет 1000 рублей, а срок до погашения – 3 года. Ежегодные процентные платежи по ней составляют 75 рублей. Текущий курс этой облигации составляет 975,48 рублей. Приемлемая норма прибыли составляет 10%. Стоит ли ему держать эту облигацию или продать?

Ответ: текущий курс этой облигации 975,48 рублей превышает $V_0 = 937,82$ руб., следовательно, бумагу можно продать.

17. Имеется следующая оценка совместного вероятностного распределения доходностей от инвестиций в акции компаний А и Б:

Общэкономическая ситуация	Доходность А, %	Доходность Б, %	Вероятность
Спад	- 10	15	0,15
Без изменения	5	10	0,20
Незначительный подъем	10	5	0,30
Существенное оживление	20	0	0,35

Определите среднюю доходность акций.

Ответ: Для акции А: 9,5%; Для акции Б: 5,75% .

18. Имеется следующая оценка совместного вероятностного распределения доходностей от инвестиций в акции компаний А и Б:

Общэкономическая ситуация	Доходность А, %	Доходность Б, %	Вероятность
Спад	- 10	15	0,15
Без изменения	5	10	0,20
Незначительный подъем	10	5	0,30
Существенное оживление	20	0	0,35

Определите дисперсию для акций А и Б.

Ответ: Для акции А: $\sigma^2 = 99,75\%$; Для акции Б: $\sigma^2 = 28,19\%$

19. Имеется следующая оценка совместного вероятностного распределения доходностей от инвестиций в акции компаний А и Б:

Общэкономическая ситуация	Доходность А, %	Доходность Б, %	Вероятность
Спад	- 10	15	0,15
Без изменения	5	10	0,20
Незначительный подъем	10	5	0,30
Существенное оживление	20	0	0,35

Определите стандартное отклонение для акций А и Б.

Ответ: Для акции А: $\sigma = 9,99\%$; Для акции Б: $\sigma = 5,31\%$

20. Имеется следующая оценка совместного вероятностного распределения доходностей от инвестиций в акции компаний А и Б:

Общэкономическая ситуация	Доходность А, %	Доходность Б, %	Вероятность
Спад	- 10	15	0,15
Без изменения	5	10	0,20
Незначительный подъем	10	5	0,30
Существенное оживление	20	0	0,35

Вычислите ковариацию и коэффициент корреляции двух инвестиций.

Ответ: $COV = -52,125\%$; $r = -0,98$

Доходности двух инвестиций движутся в противоположных направлениях.

21. Портфель инвестора состоит из ценных бумаг со следующими характеристиками:

Актив	Общая рыночная стоимость, руб.	Бета
А	20 000	0,05
Б	4 000	0,90
С	5 000	1,10
Д	9 000	1,20
Е	2 000	1,80

Доходность безрисковых ценных бумаг равна 5%, доходность на рынке в среднем 10%. Определите бета портфеля, доходность портфеля.

Ответ: Бета- коэффициент портфеля составит 0,59, а его ожидаемая доходность – 7,95%

22. Компании А и Б планируют вложить денежные средства в ценные бумаги. При этом у А собственные средства составляют 70 млн.руб., а сумма возможного убытка в случае неправильного выбора объекта инвестирования может составить 1,2 млн.руб., у компании Б- 92 млн.руб., и 8 млн. руб. соответственно. Определите, какое из предприятий осуществляет менее рискованное вложение средств.

Ответ: коэффициент риска А = 0,017, коэффициент риска Б = 0,087

Поскольку коэффициент риска у компании Б выше, то можно сделать вывод о более рискованном вложении средств со стороны этой компании.

23. По модели CAPM определите ожидаемую доходность акции, если:

- безрисковая ставка доходности составляет 8% годовых,
- среднерыночная ставка доходности финансовых активов – 15%,
- бета - коэффициент составляет 2.5

Ответ: 25,5%

24. Рассчитайте стоимость источника «Привилегированные акции», если компания планирует эмиссию этих ценных бумаг номиналом 85 рублей, ставкой годового дивиденда 7 %. Цена размещения привилегированных акций прогнозируется на уровне 78 рублей, а эмиссионные расходы – 5% от номинала акции. Для решения задачи воспользуйтесь DDM (моделью нулевого роста).

Ответ: Стоимость данного источника формирования капитала 8,07%.

25. По модели оценки доходности CAPM определите стоимость собственного капитала организации, если:

- безрисковая ставка доходности составляет 4% годовых,
- среднерыночная ставка доходности финансовых активов – 10%,
- бета - коэффициент составляет 2,0.

Для решения необходимо использовать уравнение рыночной линии ценной бумаги (модель CAPM): $k_i = k_{rf} + (k_m - k_{rf}) \cdot \beta_i$

Ответ: стоимость собственного капитала организации составляет 16%.

26. Ожидается, что в отчетном году дивиденды, выплачиваемые компанией С по обыкновенным акциям, вырастут на 2%. В прошлом году на каждую акцию дивиденд выплачивался в сумме 8 руб. Рассчитайте стоимость собственного капитала компании, если текущая рыночная цена акции составляет 22 руб. Для решения задачи используйте модель Гордона.

Ответ: стоимость данного источника капитала составляет 39%.

27. Компания планирует эмиссию облигаций номиналом 40 рублей, сроком обращения 5 лет и ставкой купонного дохода 6%. Определите стоимость данного источника формирования капитала, если ожидается реализация бумаги с дисконтом 2% от номинала, а эмиссионные расходы составят 3% от номинала. Ставка налога на прибыль - 20 %.

Ответ: стоимость данного источника составит 5,74%.

28. Предприятие заключило договор, предусматривающий оплату поставки сырья по схеме 2/15net45. Какова должна быть политика в отношении расчетов с поставщиком, если текущая банковская ставка по краткосрочным кредитам равна 15%.

По условию задачи $ПС = 2\%$, $С_0 = 45$ дней, $С_с = 15$ дней. Определите цену коммерческого кредита.

Ответ: цена коммерческого кредита 24,49%. Поскольку ставка по банковскому кредиту составляет 15%, то предприятию необходимо произвести оплату на 15 день и воспользоваться скидкой.

29. Для реализации инвестиционного проекта используются собственные, заемные и привлеченные средства. Определите на основе представленных данных средневзвешенную стоимость капитала.

Источник средств	Стоимость источника, %	Удельный вес источника средств, %
Эмиссия акций	20	50
Облигационный заем	12	20
Банковский кредит	18	30

Ответ: средневзвешенная стоимость капитала составляет 17,8%.

30. Предприятие планирует ежегодно производить и продавать 2000 единиц продукции. Планируемая цена единицы продукции – 5000 руб., переменные расходы на единицу продукции – 3000 руб., постоянные расходы в год – 1500 тыс. руб. Определите эффект производственного рычага компании.

Ответ: ЭПР составит 1,6 раза. Следовательно, при увеличении объема производства на 1% произойдет увеличение EBIT на 1,6%.

31. Распределению среди акционеров в виде дивидендов подлежит 20 млн. руб. чистой прибыли организации. В обращении находится 100 тысяч обыкновенных акций. Дивиденды, выплаченные по привилегированным акциям, составили 5 млн.руб. Определите чистую прибыль на акцию.

Ответ: $EPS = 150$ руб.

32. Компания реализует товар на условиях 2 /10 net 30. Годовой объем реализации составляет 800 000 рублей, 60% клиентов производят оплату на 10 день, 40% - в среднем на 40 день после покупки. Определите оборачиваемость дебиторской задолженности в днях.

Ответ 22 дня.

6.3.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения

промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой

	излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;

	продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя.

Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать

правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной

сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

❑ Собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

❑ Стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

❑ Исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

❑ соответствовать четко поставленной цели создания;

❑ иметь междисциплинарный характер;

❑ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

❑ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

❑ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

2аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

2связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Основная литература²

Кандрашина Е.А. Финансовый менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / Е.А. Кандрашина. — Электрон.текстовые данные. — М. : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 200 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-4486-0461-4. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/79827.html>

Масленченков Ю.С. Финансовый менеджмент банка [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Ю.С. Масленченков. — Электрон.текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 399 с.— ЭБС «Iprsmart». — 5-238-00576-8. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/71207.html>

Никулина Н.Н. Финансовый менеджмент организации. Теория и практика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Менеджмент организации» / Н.Н. Никулина, Д.В. Суходоев, Н.Д. Эриашвили. — Электрон.текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 511 с.— ЭБС «Iprsmart». — 978-5-238-01547-7. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/71231.html>

Дополнительная литература³

Болодурина М.П. Финансовый менеджмент. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина, Е.А. Григорьева, Е.В. Скобелева. — Электрон.текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 145 с.— ЭБС «Iprsmart». 978-5-7410-1566-7. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/69965.html>

Краткий курс по финансовому менеджменту [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, Окей-книга, 2015. — 176 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-409-00651-8. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/73388.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса для выполнения выпускной квалификационной работы, включая программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая программное обеспечение, Интернет-ресурсы, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Интернет-ресурсы, ,

1. Бюро экономического анализа (Россия) <http://bea.triumvirat.ru/russian>
2. Коллекция текстов российских ученых, переводы статей и книг известных западных экономистов <http://www.libertarium.ru>
3. Сайт Всемирного банка <http://www.vsemirnyjbank.org/>
4. Сайт всемирной торговой организации <http://www.wto.ru/>
5. Сайт Евразийского экономического сообщества <http://evrazes.com>
6. Сайт Евростата <https://ec.europa.eu/eurostat/>
7. Сайт Международного валютного фонда <http://www.imf.org>

² Из ЭБС университета

³ Из ЭБС университета

8. Сайт Международной организации труда <http://www.unrussia.ru>
9. Сайт министерства финансов Российской Федерации <https://www.minfin.ru/ru/>
10. Сайт Пенсионного фонда Российской Федерации <http://www.pfrf.ru>

Современные профессиональные базы данных

11. Сайт Росстата <http://www.gks.ru>
12. Сайт Федеральной налоговой службы www.nalog.ru
13. Сайт Центрального банка Российской Федерации <https://www.cbr.ru>

Информационно-справочные и поисковые системы

14. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru>
15. ЭБС «Iprsmart» <http://www.iprsmarthop.ru>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.

24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCode**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт. Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Финансовый менеджмент». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование соответствующих компонентов общеобразовательных и профессиональных компетенций на основе овладения обучающимися принципами финансового менеджмента, позволяющими оптимизировать структуру финансовых ресурсов предприятия, их оборот в воспроизводственном цикле и получение наибольшей отдачи на единицу привлеченного капитала; знание внешних и внутренних факторов, влияющих на использование финансовых ресурсов, умение сравнить доходность и рискованность вариантов финансовых решений, владение системой методов обоснования разных групп финансовых решений, финансовой стратегии и финансового обоснования бизнес-плана.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- формирование понимания роли финансового менеджмента в управлении финансами организаций;
- формирование всесторонне развитой, гармоничной и социально активной личности, грамотного специалиста и ответственного гражданина;
- обучение практическим навыкам в области управления основным и оборотным капиталом;
- обучение практике оценки финансовых вложений и финансовых активов;
- обучение методам оценки риска и доходности финансовых активов;
- привитие обучающимся навыков, необходимых для разработки кратко- и долгосрочной политики организации;
- обучение методам реализации дивидендной политики организации;
- привитие обучающимся навыков, необходимых для практической работы финансового менеджера.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10.1 Знать основы экономической культуры и финансовой грамотности в различных областях жизнедеятельности ИУК-10.2 Уметь управлять процессами личного экономического и финансового планирования для достижения целей в различных областях жизнедеятельности ИУК-10.3 Владеть способами принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
ОПК-8	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных	ИОПК-8.1. Знать теорию и методы решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере. ИОПК-8.2. Уметь использовать методы при решении профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере ИОПК-8.3. Владеть навыками решения профессиональных задач на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями,

	технологий в инновационной сфере	компьютерных технологий в инновационной сфере

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Финансовый менеджмент» изучается в 5 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 5										
з.е.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
3	108	21		41				44		2 Зачет

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
7 семестр								
Тема 1. Основные понятия финансового менеджмента в рыночных условиях	3		6		6			15
Тема 2. Финансовое планирование	3		6		6			15
Тема 3. Методы экономического	3		6		6			15

ой диагностики в управлении финансами								
Тема 4. Финансовая несостоятел ьность предприятий	3		6		6			15
Тема 5. Управление оборотным капиталом	3		6		6			15
Тема 6. Цена капитала и управление структурой капитала	3		6		6			15
Тема 7. Методы оценки эффективнос ти инвестицион ных проектов	3		6		6			15
Тема 8. Решение о долгосрочно м финансирова нии	3		6		6			15
Тема 9. Политика привлечения заемного капитала	3		6		6			15
Тема 10. Анализ финансового риска	3		7		7			17
Тема 11. Антикризис ное управление предприятие м	4		7		7			18
Зачет								2
Итого за семестр	21		41		44			108

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
	Основные понятия финансового менеджмента в рыночных условиях	Понятие финансов предприятия. Субъекты финансовых отношений. Источники формирования финансовых ресурсов предприятий, их состав и факторы роста. Проявление распределительной и контрольной функции финансов на современном этапе. Содержание финансовой работы на предприятии. Задачи финансовых служб предприятия. Общие принципы организации финансов предприятий всех форм собственности и хозяйствования. Финансовый механизм предприятия. Финансовые аспекты функционирования товариществ, акционерных обществ, производственных кооперативов, народных предприятий. Модели поведения предприятий на финансовых рынках. Финансовые инструменты. Финансовые институты и их задачи.
	Финансовое планирование	Сущность финансового планирования в рыночных условиях. Отличия финансового планирования в условиях рынка. Финансовый план как составная часть бизнес-плана предприятия. Разделы финансового плана. Основные методы составления финансового плана. Прогноз объемов реализации, принципы его составления и временная разбивка. План доходов и расходов: задачи этого документа, прогнозные оценки, структура плана. Сметное планирование (бюджетирование) как основа сбалансированности финансовых понятий. Баланс де-нежных поступлений и выплат. План по источникам и использованию средств, его цель и принципы составления. Средний балансовый план активов и пассивов предприятия, исходные данные для его составления. Анализ безубыточности. Взаимосвязь между возможными издержками и доходами при различных уровнях производства. Стратегия финансирования или план получения средств для осуществления проекта.
	Методы экономической диагностики в управлении финансами	Финансовая отчетность. Общее и различия в составлении финансовой отчетности в России и в странах с развитой рыночной экономикой. Методы экономической диагностики. Горизонтальный, вертикальный, трендовый анализ, анализ по финансовым коэффициентам, факторный, системный анализ. Финансовое состояние предприятия как отражение наличия, размещения и использования финансовых ресурсов. Факторы, влияющие на финансовое состояние предприятия. Финансовые коэффициенты как отражение соотношений между отдельными статьями финансовой отчетности. Коэффициенты ликвидности, платежеспособности, кредитоспособности, их виды. Примеры использования для анализа. Понятие финансовой устойчивости и показатели, ее характеризующие. Показатели, характеризующие несостоятельность предприятия и потенциальное банкротство. Коэффициенты оборачиваемости, деловой активности, их использование при определении степени эффективности управления фирмой своими активами. Коэффициенты прибыльности и рентабельности как результат определенной политики фирмы в области обеспечения ликвидности, управления активами и задолженностью. Коэффициенты оценки привлекательности ценных бумаг для

		потенциальных инвесторов. Проблемы, возникающие при анализе финансовых коэффициентов. Ограниченность результатов анализа при использовании современных форм отчетности. Факторный анализ прибыли и рентабельности. Методика рейтинговой оценки финансового состояния предприятий.
	Финансовая несостоятельность предприятий	Сущность банкротства. Критерии банкротства. Инициаторы процедуры банкротства. Регулирование банкротства. Внешнее управление. Конкурсное производство. Мировое соглашение. Особенности банкротства в различных отраслях.
	Управление оборотным капиталом	Стратегия и тактика управления оборотным капиталом. Понятие оборотно-го капитала (оборотных средств предприятия). Валовый оборотный капитал и чистый оборотный капитал. Классификация оборотного капитала по месту и роли в процессе воспроизводства. Особенности структуры оборотного капитала отдельных отраслей. Длительность производственно-коммерческого цикла и его составляющие. Методические подходы к определению потребности в оборотном капитале. Оценка потребности в запасах сырья и покупных комплектующих, тары и упаковки. Виды запасов. Факторы, влияющие на величину запасов. Методические подходы к определению потребности в запасах. Оценка размера оборотного капитала, необходимого для поддержания оптимального размера незавершенного производства. Факторы, определяющие его величину в отдельных отраслях. Понятие расходов будущих периодов и определение потребности в оборотных средствах на эти цели. Оценка оптимальной величины оборотного капитала для запасов готовой продукции. Денежные средства и легко реализуемые ценные бумаги. Взаимоотношения с банками по краткосрочным финансовым вложениям. Кредитная политика организации и движение дебиторской задолженности. Совокупная потребность в валовом оборотном капитале. Методические подходы к его определению. Величина чистого оборотного капитала. Анализ оборачиваемости оборотных средств. Оценка эффективности использования оборотных средств. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.
	Цена капитала и управление структурой капитала	Понятие цены капитала и цены предприятия как субъекта на рынке. Подходы к определению цены отдельных источников средств фирмы. Внутренние источники средств. Определение их цены. Внешние источники средств и их цена. Расчет средневзвешенной цены капитала. Факторы, влияющие на выбор структуры капитала. Взаимосвязь структуры и цены капитала фирмы. Расчет оптимальной структуры капитала. Структура капитала и принятие решений

		инвестиционного характера. Управление структурой капитала. Анализ эффективности привлечения заемного капитала. Понятие рычага (левериджа). Определение производственного и финансового левериджа. Операционная и финансовая зависимость. Соотношение левериджа и риска.
	Методы оценки эффективности инвестиционных проектов	Понятие инвестиционных проектов. Виды оценок проекта. Техническая оценка проекта как определение жизнеспособности проекта с технологической и инженерной точек зрения. Административная и организационная оценка. Юридическая оценка проекта. Финансовая оценка как непосредственная оценка прибыльности, доходности проекта для предпринимателя. Учет фактора времени при проведении финансовой оценки. Временная стоимость денег. Нахождение сложных процентов и дисконтирование. Показатели оценки эффективности проекта. Методика их расчета.
	Решение о долгосрочном финансировании	Классификация корпоративных ценных бумаг. Виды обыкновенных акций и их эволюция. Преимущества и недостатки финансирования посредством выпуска акций. Рынок обыкновенных акций. Сущность привилегированных акций, и сфера их использования. Виды и порядок выпуска предприятиями ценных бумаг в России. Правовое обеспечение выпуска ценных бумаг предприятиями. Понятие эмиссионной ценной бумаги. Именная ценная бумага и на предъявителя. Содержание проспекта эмиссии. Теории дивидендной политики. Возможные подходы к выработке практической дивидендной политики. Факторы, определяющие дивидендную политику. Ограничения правового, контрактного, рекламно-финансового характера в связи с недостаточной ликвидностью, необходимостью расширения производства, интересами акционеров. Порядок и формы выплаты дивидендов. Регулирование курса акций. Дробление и консолидация акций. Выкуп акций. Традиционные инструменты оформления задолженности: облигации и срочные банковские кредиты. Условия выпуска облигаций. Виды облигаций. Способы погашения облигаций. Рейтинги облигаций. Процесс инвестиционной банковской деятельности. Стадии принятия решения. Преимущества и недостатки срочных банковских кредитов. Лизинг и его разновидности.
	Политика привлечения заемного капитала	Факторы, определяющие целесообразность или необходимость заимствования. Выбор размера займа. Принципиальная схема краткосрочного кредитования предприятий. Коммерческое и банковское кредитование. Векселя. Выбор вида займа. Способы погашения займа и начисления процентов. Сфера использования метода «простых процентов» в банковских и финансовых расчетах. Особенности расчетов при краткосрочном кредитовании. Расчеты при получении ломбардного кредита, потребительского кредита, учета векселей. Сущность и сфера применения «сложных процентов» в

		финансовых \ бан-ковских расчетах. Номинальная, относительная, уравнивающая процентные ставки. Методы амортизации займа, выданного под сложные проценты. Понятие аннуитета. Амортизация займа одинаковыми аннуитетами, одинаковыми вы-платами основного долга.
0	Анализ финансового риска	Понятие финансового риска. Виды рисков. Оценка риска. Соотношение риска и ставки дохода. Меры риска. Методы определения рисков. Стандартное отклонение и коэффициент вариации. Портфельный риск и доходность.
1	Антикризисное управление предприятием	Кругооборот капитала и антикризисное управление. Система антикризисных мер. Взаимосвязь антикризисного управления и финансового механизма. Основные методы и рычаги антикризисного управления финансовым механизмом субъекта хозяйствования.

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Основные понятия финансового менеджмента в рыночных условиях

1. Понятие финансов предприятия.
2. Субъекты финансовых отношений.
3. Источники формирования финансовых ресурсов предприятий, их состав и факторы роста.

Тема 2. Финансовое планирование

1. Сущность финансового планирования в рыночных условиях.
2. Разделы финансового плана.
3. Основные методы составления финансового плана

Тема 3. Методы экономической диагностики в управлении финансами

1. Финансовая отчетность.
2. Методы экономической диагностики.
3. Финансовые коэффициенты как отражение соотношений между отдельными статьями финансовой отчетности.

Тема 4 Финансовая несостоятельность предприятий

1. Сущность банкротства
2. Регулирование банкротства
3. Конкурсное производство

Тема 5 Управление оборотным капиталом

1. Стратегия и тактика управления оборотным капиталом. Понятие оборотного капитала (оборотных средств предприятия).
2. Классификация оборотного капитала по месту и роли в процессе воспроизводства.
3. Кредитная политика организации и движение дебиторской задолженности

Тема 6. Цена капитала и управление структурой капитала

1. Понятие цены капитала и цены предприятия как субъекта на рынке.
2. Подходы к определению цены отдельных источников средств фирмы.
3. Управление структурой капитала.

Тема 7 Методы оценки эффективности инвестиционных проектов

1. Понятие инвестиционных проектов
2. Юридическая оценка проекта.
3. Начисление сложных процентов и дисконтирование.

Тема 8 Решение о долгосрочном финансировании

1. Классификация корпоративных ценных бумаг.
2. Рынок обыкновенных акций
3. Порядок и формы выплаты дивидендов.

Тема 9 Политика привлечения заемного капитала

1. Факторы, определяющие целесообразность или необходимость заимствования.
2. Принципиальная схема краткосрочного кредитования предприятий.
3. Сущность и сфера применения «сложных процентов» в финансовых \ банковских расчетах.

Тема 10 Анализ финансового риска

1. Понятие финансового риска
2. Оценка риска
3. Портфельный риск и доходность

Тема 11 Антикризисное управление предприятием

1. Кругооборот капитала и антикризисное управление.
2. Система антикризисных мер
3. Основные методы и рычаги антикризисного управления финансовым механизмом субъекта хозяйствования.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы, обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Основные понятия финансового менеджмента в рыночных условиях	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 2. Финансовое планирование	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 3. Методы экономической диагностики в управлении финансами	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 4. Финансовая несостоятельность предприятий	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 5. Управление оборотным капиталом	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 6. Цена капитала и управление структурой капитала	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 7. Методы оценки эффективности и инвестиционных проектов	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 8. Решение о долгосрочном финансировании	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 9. Политика	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции;

привлечения заемного капитала	- выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 10. Анализ финансового риска	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Тема 11. Антикризисное управление предприятием	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ

5.1. Примерная тематика эссе¹

1. Источники формирования финансовых ресурсов предприятий, их состав и факторы роста.
2. Содержание финансовой работы на предприятии. Задачи финансовых служб и финансового менеджмента на предприятии.
3. Финансовый механизм предприятия.
4. Финансовые инструменты и их применение на рынке.
5. Сущность финансового планирования на предприятии. Финансовый план как составная часть бизнес-плана предприятия.
6. Основные методы составления финансового плана. Прогноз объемов реализации, принципы его составления и временная разбивка.
7. План доходов и расходов: задачи этого документа, прогнозные оценки, структура плана.
8. Сметное планирование (бюджетирование) как основа сбалансированности финансовых понятий.
9. Баланс денежных поступлений и выплат. План по источникам и использованию средств, его цель и принципы составления.
10. Анализ безубыточности. Взаимосвязь между возможными издержками и доходами при различных уровнях производства.
11. Финансовая отчетность. Общие различия в составлении финансовой отчетности в России и в странах с развитой рыночной экономикой.
12. Методы экономической диагностики: горизонтальный, вертикальный, трендовый
13. Методы экономической диагностики: анализ по финансовым коэффициентам, факторный, системный анализ.
14. Финансовое состояние предприятия как отражение наличия, размещения и использования финансовых ресурсов. Факторы, влияющие на финансовое состояние предприятия
15. Коэффициенты ликвидности, платежеспособности, кредитоспособности, их виды.

3.3 Методические рекомендации по подготовке курсовой работы

Курсовая работа выполняется по итогам курса «Финансовый менеджмент», помогая им закрепить и углубить знания, полученные на лекциях и семинарских занятиях, и развить навыки самостоятельного решения поставленных профессиональных задач.

Выбор темы курсовой работы является наиболее важным и ответственным моментом, предопределяющим успех ее выполнения. Тема работы определяется обучающимся

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

самостоятельно в соответствии с тематикой, разработанной кафедрой, и индивидуальными интересами.

Во *Введении* отражаются актуальность, цель исследования, задачи исследования, дается характеристика объекту исследования.

Основная часть курсовой работы должна выполняться на основе всестороннего изучения и анализа фактического материала по исследуемой теме с использованием документов, специальной литературы, примеров из практики.

Вместе с тем единые требования к работе не исключают, а предполагают широкую инициативу и творческий подход к разработке каждой темы. Оригинальность постановки и решения конкретных вопросов в соответствии с особенностями исследования являются одним из основных критериев оценки качества работы.

Для подготовки курсовой работы предусматривается 3 акад. часа контактной работы с преподавателем, в которую входит:

Таблица 6.3.

Вид работ	Трудоемкость (акад.ч)	
	Контактная работа с преподавателем по курсовой работе	Самостоятельная работа по написанию кур.р.
Консультирование по выбору темы, составлению плана, подготовке курсовой работы	2,5	
Сбор материала. Написание курсовой работы		7
Защита курсовой работы	0,5	
ИТОГО	3	7

5.4. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ²²

1. Финансы, их роль и функции в процессе общественного воспроизводства.
2. Особенности управления финансами на предприятиях различных организационно-правовых форм.
3. Структура и содержание системы управления финансами на предприятии.
4. Эволюция финансового менеджмента.
5. Финансовые рынки: классификация и характеристика.
6. Финансовые институты на рынке ценных бумаг. Принципы государственной политики на рынке ценных бумаг.
7. Фундаментальные концепции финансового менеджмента. Производные финансовые инструменты.
8. Сущность и виды финансовых инструментов.
9. Основные прогнозно-аналитические методы и приемы, используемые в финансовом менеджменте.
10. Категория риска в финансовом менеджменте.
11. Информационное обеспечение деятельности финансового менеджера.
12. Эволюция бухгалтерской отчетности в России. Экономическая интерпретация основных статей отчетности.
13. Основные принципы и логика анализа финансовой деятельности организации.
14. Система показателей оценки имущественного и финансового положения коммерческой организации.

²² Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем

15. Финансовые коэффициенты отчетности: показатели ликвидности и платежеспособности.
16. Финансовые коэффициенты отчетности: показатели финансовой устойчивости и рентабельности.
17. Финансовые коэффициенты отчетности: показатели деловой активности и рыночной активности.
18. Основные финансовые показатели в системе бизнес-планирования.
19. Финансовое планирование в системе бюджетирования текущей деятельности.
20. Методы финансового планирования. Финансовое прогнозирование.
21. Категории риска и левериджа, их взаимосвязь.
22. Леверидж и его роль в финансовом менеджменте.
23. Методы расчета критического объема продаж.
24. Оценка производственного левериджа.
25. Оценка финансового левериджа.
26. Финансовые и коммерческие вычисления в исторической ретроспективе.
27. Особенности различных схем начисления процентов.
28. Доходность финансового актива: виды и оценка.
29. Понятие инвестиционного портфеля и принципы его формирования.
30. Методы оценки инвестиционных проектов. Сравнительная характеристика критериев оценки.
31. Оценка инвестиционных проектов в условиях инфляции.
32. Политика предприятия в области управления оборотным капиталом. Компоненты оборотного капитала.
33. Управление денежными средствами и их эквивалентами.
34. Анализ и управление дебиторской задолженностью.
35. Анализ и управление производственными запасами.
36. Финансирование деятельности компании: основные понятия и категории.
37. Долгосрочные пассивы: основные способы увеличения капитала.
38. Традиционные методы средне- и краткосрочного финансирования. Новые инструменты финансирования.
39. Зарубежные источники финансирования компании.
40. Балансовые модели управления источниками финансирования.
41. Концепция стоимости капитала. Стоимость основных источников капитала.
42. Средневзвешенная стоимость капитала. Предельная стоимость капитала.
43. Стоимость краткосрочных источников финансирования.
44. Основы теории структуры капитала. Основные положения теории Модильяни-Миллера.
45. Дивидендная политика предприятия и нормативные документы, регулирующие ее.
46. Дивидендная политика предприятия и факторы ее определяющие.
47. Порядок выплаты дивидендов.
48. Виды дивидендных выплат и их источники.
49. Дивидендная политика предприятия и регулирование курса акций.
50. Долгосрочное финансирование за счет акционерного капитала. Портфель ценных бумаг.
51. Типы и принципы формирования портфеля ценных бумаг. Модели портфельного инвестирования.
52. Особенности управления финансами компании в случае изменения ее организационно-правовой формы.
53. Управление финансами в условиях банкротства.
54. Методы прогнозирования возможного банкротства предприятия. Модель Альтмана.
55. Управление финансами в условиях инфляции: методы оценки и финансовые решения в отношении внеоборотных активов.
56. Управление финансами в условиях инфляции: методы

оценки и финансовые решения в отношении производственных запасов.

57. Управление финансами в условиях инфляции: методы оценки и финансовые решения в отношении дебиторской задолженности.

58. Особенности управления финансами неприбыльных организаций.

59. Разработка финансовой стратегии организации.

60. Политика управления внеоборотными активами.

61. Политика финансирования внеоборотных активов.

62. Политика управления прибылью и рентабельностью. Формула Дюпона.

63. Эмиссионная политика компании.

64. Политика управления заемным капиталом.

65. Политика управления финансовыми рисками.

66. Управление источниками финансирования оборотных активов

Оформление курсовой работы

Курсовая работа представляется в виде текста на бумаге формата А4, набранного на компьютере (шрифт TimesNewRoman, кегль 14 пт, полуторный интервал, поля: левое 3 см, верхнее 2,5 см, правое 1 см, нижнее 2 см) со сквозной нумерацией, начиная со 2-й страницы (первая страница титульный лист), и общепринятыми сокращениями.

Курсовая работа должна иметь ссылки на приведенные иллюстрации, литературные и статистические источники. Работы без ссылок на источники не принимаются кафедрой. Сноски приводятся внизу страницы и должны содержать фамилию и инициалы автора, название работы, место издания, название издательства, год издания, номер страницы.

В конце курсовой работы следует обязательно указать список использованной литературы, составляемый в следующем порядке:

- ❑ международно-правовые акты;
- ❑ нормативно-правовые акты РФ;
- ❑ монографическая и учебная литература;
- ❑ статьи периодической печати и интернет-ресурсы

Все источники приводятся в алфавитном порядке.

Защита курсовой работы

В срок, определенный кафедрой, работа должна быть сдана руководителю в надлежаще оформленном виде.

Научный руководитель, ознакомившись с курсовой работой, дает письменный отзыв (рецензию), в котором оценивает ее содержание, стиль изложения и внешнее оформление, отмечает достоинства и недостатки работы. Если работа удовлетворяет предъявленным требованиям, то руководитель допускает ее к защите.

Защита состоит из краткого изложения обучающимся основных положений своего исследования, ответов на недостатки, указанные в рецензии, и на вопросы ведущего защиту преподавателя. Оценивается работа на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». В случае неудовлетворительной оценки назначается новый срок защиты курсовой работы. Положительная оценка заносится в зачетную книжку и ставится на титульном листе работы.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
ИУК-10.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-10.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-10.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК-8 Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере		
ИОПК-8.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-8.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-8.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2.Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Источники формирования финансовых ресурсов предприятий, их состав и факторы роста.
2. Содержание финансовой работы на предприятии. Задачи финансовых служб и финансового менеджмента на предприятии.
3. Финансовый механизм предприятия.
4. Финансовые инструменты и их применение на рынке.
5. Сущность финансового планирования на предприятии. Финансовый план как составная часть бизнес-плана предприятия.
6. Основные методы составления финансового плана. Прогноз объемов реализации, принципы его составления и временная разбивка.
7. План доходов и расходов: задачи этого документа, прогнозные оценки, структура плана.
8. Сметное планирование (бюджетирование) как основа сбалансированности финансовых понятий.
9. Баланс де-нежных поступлений и выплат. План по источникам и использованию средств, его цель и принципы составления.
10. Анализ безубыточности. Взаимосвязь между возможными издержками и доходами при различных уровнях производства.
11. Финансовая отчетность. Общие и различия в составлении финансовой отчетности в России и в странах с развитой рыночной экономикой.

12. Методы экономической диагностики: горизонтальный, вертикальный, трендовый
13. Методы экономической диагностики: анализ по финансовым коэффициентам, факторный, системный анализ.
14. Финансовое состояние предприятия как отражение наличия, размещения и использования финансовых ресурсов. Факторы, влияющие на финансовое состояние предприятия
15. Коэффициенты ликвидности, платежеспособности, кредитоспособности, их виды.
16. Понятие финансовой устойчивости и показатели, ее характеризующие.
17. Показатели, характеризующие несостоятельность предприятия и потенциальное банкротство.
18. Коэффициенты оборачиваемости, деловой активности, их использование при определении степени эффективности управления фирмой своими активами.
19. Коэффициенты прибыльности и рентабельности как результат определенной политики фирмы в области обеспечения ликвидности, управления активами и задолженностью.
20. Коэффициенты оценки привлекательности ценных бумаг для потенциальных инвесторов.
21. Факторный анализ прибыли и рентабельности.
22. Методика рейтинговой оценки финансового состояния предприятий.
23. Сущность банкротства: критерии и его регулирование.
24. Понятие оборотно-го капитала (оборотных средств предприятия). Валовый оборотный капитал и чистый оборотный капитал.
25. Классификация оборотного капитала по месту и роли в процессе производства.
26. Методические подходы к определению потребности в запасах предприятия. Виды запасов. Факторы, влияющие на величину запасов.
27. Оценка размера оборотного капитала, необходимого для поддержания оптимального размера незавершенного производства.
28. Денежные средства и легко реализуемые ценные бумаги предприятия. Взаимоотношения с банками по краткосрочным финансовым вложениям.
29. Кредитная политика организации и движение дебиторской задолженности.
30. Оценка эффективности использования оборотных средств и пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.
31. Понятие цены капитала и цены предприятия как субъекта на рынке. Подходы к определению цены отдельных источников средств фирмы.
32. Внутренние и внешние источники средств предприятия, определение их цены. Расчет средневзвешенной цены капитала.
33. Факторы, влияющие на выбор структуры капитала предприятия. Управление и расчет оптимальной структуры капитала.
34. Анализ эффективности привлечения заемного капитала. Понятие рычага (левериджа).
35. Определение производственного и финансового левериджа. Операционная и финансовая зависимость. Соотношение левериджа и риска.
36. Понятие инвестиционных проектов. Виды оценок проекта.
37. Финансовая оценка как непосредственная оценка прибыльности, доходности проекта для предпринимателя. Учет фактора времени при проведении финансовой оценки.
38. Временная стоимость денег. Наименование сложных процентов и дисконтирование.
39. Показатели оценки эффективности инвестиционного проекта, методика их расчета.
40. Сущность и классификация корпоративных ценных бумаг.
41. Понятие эмиссионной ценной бумаги. Содержание проспекта эмиссии.
42. Теории дивидендной политики, факторы, определяющие дивидендную политику. Порядок и формы выплаты дивидендов.
43. Регулирование курса акций, дробление и консолидация акций. Выкуп акций.
44. Процесс инвестиционной банковской деятельности. Преимущества и недостатки срочных банковских кредитов.

45. Лизинг и его разновидности.

46. Факторы, определяющие целесообразность или необходимость заимствования. Выбор размера займа.

47. Ком-мерческое и банковское кредитование. Векселя.

48. Выбор вида займа. Способы погашения займа и начисления процентов.

49. Понятие финансового риска. Виды и оценка рисков.

50. Взаимосвязь антикризисного управления и финансового механизма. Основные методы и рычаги антикризисного управления финансовым механизмом субъекта хозяйствования.

Практико-ориентированные задания

1. Предоставлена ссуда 60 000 рублей 16 января с погашением через 9 месяцев под 18% годовых (год невисокосный). Ставка $r = 0,18$, точное число дней ссуды = 273 дня. Рассчитайте сумму к погашению при способе начисления процентов: а) обыкновенный процент с точным числом дней.

Ответ: 68190 руб.

2. Предоставлена ссуда 60 000 рублей 16 января с погашением через 9 месяцев под 18% годовых (год невисокосный). ставка $r = 0,18$, приближенное число дней = 30 дней * 9 месяцев = 270 дней.

Рассчитайте сумму к погашению при способе начисления процентов: обыкновенный процент с приближенным числом дней

Ответ: 68100 руб.

3. Предоставлена ссуда 60 000 рублей 16 января с погашением через 9 месяцев под 18% годовых (год невисокосный). ставка $r = 0,18$, точное число дней ссуды = 273 дня. Рассчитайте сумму к погашению при способе начисления процентов: точный процент с точным числом дней.

Ответ: 68077,81 руб.

4. Предоставлена ссуда в размере 8 000 рублей на 2 года. Определите, какую сумму необходимо вернуть должнику, если сложная процентная ставка составляет 15% годовых.

Ответ: 10580 руб.

5. Предприятие получило в сумме 34650 руб. Через 2 года по условиям договора заемщик должен вернуть 51 650 руб. Определите ставку за кредит, если начисление процентов производится ежеквартально (сложные).

Ответ: 0,205 или 20,5%.

6. Определите срок, через который 100 руб., размещенные в кредитной организации вырастут до 6605 руб., если ставка сложных процентов составляет 10% при ежемесячном начислении процентов.

Ответ: 42 года.

7. Банк предоставил ссуду в размере 20 000 руб. на два года на следующих условиях: за первый год плата за ссуду будет исчисляться исходя из сложной процентной ставки 10% годовых, в каждом последующем полугодии процентная ставка будет возрастать на 5%. Определите, какую сумму должен вернуть заемщик.

Ответ : 26886,45 руб.

8. Какую сумму надо положить в банк, выплачивающий 4% простых в год, чтобы получить 52 000 руб. через 1 год?

Ответ: 50 000 руб.

9. Вексель на сумму 10 000 рублей, срок платежа по которому наступает через полгода, продан с дисконтом по сложной учетной ставке 15% годовых. Какова сумма дисконта?

Ответ: Дисконт составит 750 руб.

10. Господин А. занял у господина В. деньги, получив от него 9800 рублей и выдав ему вексель, по которому обязался выплатить 10 000 рублей через 3 месяца. Под какую годовую учетную ставку (простые проценты) выдан этот вексель?

Ответ: под простую учетную ставку 8%.

11. Вы намерены приобрести квартиру и для этой цели планируете накопить 10 млн руб. в течение 5 лет. Каким должен быть ежеквартальный взнос в банк (постнумерандо), если банк предлагает 12% годовых, начисляемых ежеквартально.

Ответ: ежеквартальный взнос 372,16 тыс.руб.

12. Определите, какую сумму необходимо положить в банк, чтобы в течение следующих 5 лет иметь возможность снимать со счета каждый год по 100 тыс. руб. по схеме постнумерандо, исчерпав весь счет к концу этого срока, если банк начисляет проценты по ставке 10 % годовых (сложные). Необходимо определить современную стоимость постоянного годового ограниченного аннуитета постнумерандо.

Ответ: сегодня необходимо разместить на счете 379 078,68 руб.

13. Компания А в настоящий момент выплачивает дивиденды в размере 4 рублей на акцию. Ожидается, что дивиденды будут все время расти на 3% в год. Цена акций с аналогичным уровнем риска в настоящий момент времени такова, что обеспечивает 10 % ожидаемой доходности. Какова внутренняя стоимость акций данной компании?

Ответ: 103 руб.

14. Компания В выпустила привилегированные акции с уровнем дивидендов в размере в размере 6 рублей на акцию, и акция имеет неограниченный срок обращения. Какова внутренняя стоимость этой акции при ставке дисконтирования 15%?

Ответ: Внутренняя стоимость акции составит 40 руб.

15. Облигация номиналом 100 рублей с купонной ставкой 8% и полугодовой выплатой процентов будет погашена через 10 лет. Рассчитайте ее текущую стоимость, если приемлемая норма прибыли равна 6%.

Ответ: 115,59 руб.

16. Г-н Артамонов А. владеет облигацией, номинал которой составляет 1000 рублей, а срок до погашения – 3 года. Ежегодные процентные платежи по ней составляют 75 рублей. Текущий курс этой облигации составляет 975,48 рублей. Приемлемая норма прибыли составляет 10%. Стоит ли ему держать эту облигацию или продать?

Ответ: текущий курс этой облигации 975,48 рублей превышает $V_0 = 937,82$ руб., следовательно, бумагу можно продать.

17. Имеется следующая оценка совместного вероятностного распределения доходностей от инвестиций в акции компаний А и Б:

Общэкономическая ситуация	Доходность А, %	Доходность Б, %	Вероятность
Спад	- 10	15	0,15
Без изменения	5	10	0,20
Незначительный подъем	10	5	0,30
Существенное оживление	20	0	0,35

Определите среднюю доходность акций.

Ответ: Для акции А: 9,5%; Для акции Б: 5,75% .

18. Имеется следующая оценка совместного вероятностного распределения доходностей от инвестиций в акции компаний А и Б:

Общэкономическая ситуация	Доходность А, %	Доходность Б, %	Вероятность
Спад	- 10	15	0,15
Без изменения	5	10	0,20
Незначительный подъем	10	5	0,30
Существенное оживление	20	0	0,35

Определите дисперсию для акций А и Б.

Ответ: Для акции А: $\sigma^2 = 99,75\%$; Для акции Б: $\sigma^2 = 28,19\%$

19. Имеется следующая оценка совместного вероятностного распределения доходностей от инвестиций в акции компаний А и Б:

Общэкономическая ситуация	Доходность А, %	Доходность Б, %	Вероятность
Спад	- 10	15	0,15
Без изменения	5	10	0,20
Незначительный подъем	10	5	0,30
Существенное оживление	20	0	0,35

Определите стандартное отклонение для акций А и Б.

Ответ: Для акции А: $\sigma = 9,99\%$; Для акции Б: $\sigma = 5,31\%$

20. Имеется следующая оценка совместного вероятностного распределения доходностей от инвестиций в акции компаний А и Б:

Общэкономическая ситуация	Доходность А, %	Доходность Б, %	Вероятность
Спад	- 10	15	0,15
Без изменения	5	10	0,20
Незначительный подъем	10	5	0,30
Существенное оживление	20	0	0,35

Вычислите ковариацию и коэффициент корреляции двух инвестиций.

Ответ: COV= -52,125%; $r = -0,98$

Доходности двух инвестиций движутся в противоположных направлениях.

21. Портфель инвестора состоит из ценных бумаг со следующими характеристиками:

Актив	Общая рыночная стоимость, руб.	Бета
А	20 000	0,05
Б	4 000	0,90
С	5 000	1,10
Д	9 000	1,20
Е	2 000	1,80

Доходность безрисковых ценных бумаг равна 5%, доходность на рынке в среднем 10%.

Определите бета портфеля, доходность портфеля.

Ответ: Бета- коэффициент портфеля составит 0,59, а его ожидаемая доходность – 7,95%

22. Компании А и Б планируют вложить денежные средства в ценные бумаги. При этом у А собственные средства составляют 70 млн.руб., а сумма возможного убытка в случае неправильного выбора объекта инвестирования может составить 1,2 млн.руб., у компании Б- 92 млн.руб., и 8 млн. руб. соответственно. Определите, какое из предприятий осуществляет менее рискованное вложение средств.

Ответ: коэффициент риска А = 0,017, коэффициент риска Б = 0,087

Поскольку коэффициент риска у компании Б выше, то можно сделать вывод о более рискованном вложении средств со стороны этой компании.

23. По модели CAPM определите ожидаемую доходность акции, если:

- безрисковая ставка доходности составляет 8% годовых,
- среднерыночная ставка доходности финансовых активов – 15%,
- бета - коэффициент составляет 2.5

Ответ: 25,5%

24. Рассчитайте стоимость источника «Привилегированные акции», если компания планирует эмиссию этих ценных бумаг номиналом 85 рублей, ставкой годового дивиденда 7 %. Цена размещения привилегированных акций прогнозируется на уровне 78 рублей, а эмиссионные расходы – 5% от номинала акции. Для решения задачи воспользуйтесь DDM (моделью нулевого роста).

Ответ: Стоимость данного источника формирования капитала 8,07%.

25. По модели оценки доходности CAPM определите стоимость собственного капитала организации, если:

- безрисковая ставка доходности составляет 4% годовых,
- среднерыночная ставка доходности финансовых активов – 10%,
- бета - коэффициент составляет 2,0.

Для решения необходимо использовать уравнение рыночной линии ценной бумаги (модель CAPM): $k_i = k_{rf} + (k_m - k_{rf}) \cdot \beta_i$

Ответ: стоимость собственного капитала организации составляет 16%.

26. Ожидается, что в отчетном году дивиденды, выплачиваемые компанией С по обыкновенным акциям, вырастут на 2%. В прошлом году на каждую акцию дивиденд выплачивался в сумме 8 руб. Рассчитайте стоимость собственного капитала компании, если текущая рыночная цена акции составляет 22 руб. Для решения задачи используйте модель Гордона.

Ответ: стоимость данного источника капитала составляет 39%.

27. Компания планирует эмиссию облигаций номиналом 40 рублей, сроком обращения 5 лет и ставкой купонного дохода 6%. Определите стоимость данного источника формирования капитала, если ожидается реализация бумаги с дисконтом 2% от номинала, а эмиссионные расходы составят 3% от номинала. Ставка налога на прибыль - 20 %.

Ответ: стоимость данного источника составит 5,74%.

28. Предприятие заключило договор, предусматривающий оплату поставки сырья по схеме 2/15net45. Какова должна быть политика в отношении расчетов с поставщиком, если текущая банковская ставка по краткосрочным кредитам равна 15%.

По условию задачи $ПС = 2\%$, $С_0 = 45$ дней, $С_с = 15$ дней. Определите цену коммерческого кредита.

Ответ: цена коммерческого кредита 24,49%. Поскольку ставка по банковскому кредиту составляет 15%, то предприятию необходимо произвести оплату на 15 день и воспользоваться скидкой.

29. Для реализации инвестиционного проекта используются собственные, заемные и привлеченные средства. Определите на основе представленных данных средневзвешенную стоимость капитала.

Источник средств	Стоимость источника, %	Удельный вес источника средств, %
Эмиссия акций	20	50
Облигационный заем	12	20
Банковский кредит	18	30

Ответ: средневзвешенная стоимость капитала составляет 17,8%.

30. Предприятие планирует ежегодно производить и продавать 2000 единиц продукции. Планируемая цена единицы продукции – 5000 руб., переменные расходы на единицу продукции – 3000 руб., постоянные расходы в год – 1500 тыс. руб. Определите эффект производственного рычага компании.

Ответ: ЭПР составит 1,6 раза. Следовательно, при увеличении объема производства на 1% произойдет увеличение EBIT на 1,6%.

31. Распределению среди акционеров в виде дивидендов подлежит 20 млн. руб. чистой прибыли организации. В обращении находится 100 тысяч обыкновенных акций. Дивиденды, выплаченные по привилегированным акциям, составили 5 млн.руб. Определите чистую прибыль на акцию.

Ответ: EPS =150 руб.

32. Компания реализует товар на условиях 2 /10 net 30. Годовой объем реализации составляет 800 000 рублей, 60% клиентов производят оплату на 10 день, 40% - в среднем на 40 день после покупки. Определите оборачиваемость дебиторской задолженности в днях.

Ответ 22 дня.

6.3.Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-10	1. Какой из нижеприведенных вариантов относится к финансовым методам финансового механизма? А) Прогнозирование, налогообложение, планирование; Б) Прибыль, арендная плата; В) Указы президента, методические указания. 2. Какой из нижеприведенных вариантов относится к финансовым рычагам финансового механизма? А) Прибыль, финансовые санкции, арендная плата; Б) Кредитование, аренда; В) Законы, инструкции; Г) Кредитование, аренда, законы, инструкции. 3. Какой из нижеприведенных вариантов относится к правовому обеспечению финансового механизма? А) Указы Президента, законы; Б) Страхование, инструкции; В) Прибыль, арендная плата; Г) Доход, страхование, инструкции.
ОПК-8	1. Какой из нижеприведенных вариантов относится к

	нормативному обеспечению финансового механизма? А) Инструкции, нормы, нормативы; Б) Указы Президента, информация разного вида и рода; В) Амортизационные отчисления, арендная плата; Г) Указы президента. 2. Какой из нижеприведенных вариантов относится к информационному обеспечению финансового механизма? А) Информация, полученная из разных источников, информация разного вида и рода; Б) Методические указания; В) Нормы, прогнозирование; Г) Методические указания, лизинг, прогнозирование. 3. В каком из нижеприведенных вариантов правильно и полностью отражена цель некоммерческой организации? А) Решение социальных задач, при этом, если организация осуществляет предпринимательскую деятельность, то полученная прибыль также используется для достижения социальных и иных общественно полезных целей; Б) Извлечение прибыли с последующим распределением ее среди участников; В) Решение социальных задач.

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой;

	- уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и

других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее разворачивания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

☐ Собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

☐ Стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

Исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- ☐ соответствовать четко поставленной цели создания;
- ☐ иметь междисциплинарный характер;
- ☐ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- ☐ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- ☐ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);
- ☐ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;
- ☐ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Основная литература³

Кандрашина Е.А. Финансовый менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / Е.А. Кандрашина. — Электрон.текстовые данные. — М. : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 200 с. — ЭБС «Iprsmart». — 978-5-4486-0461-4. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/79827.html>

Масленченков Ю.С. Финансовый менеджмент банка [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Ю.С. Масленченков. — Электрон.текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 399 с.— ЭБС «Iprsmart». — 5-238-00576-8. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/71207.html>

Никулина Н.Н. Финансовый менеджмент организации. Теория и практика

³ Из ЭБС университета

[Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Менеджмент организации» / Н.Н. Никулина, Д.В. Суходоев, Н.Д. Эриашвили. — Электрон.текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 511 с.— ЭБС «Iprsmart». — 978-5-238-01547-7. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/71231.html>

Дополнительная литература⁴

Болодурина М.П. Финансовый менеджмент. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.П. Болодурина, Е.А. Григорьева, Е.В. Скобелева. — Электрон.текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 145 с.— ЭБС «Iprsmart». 978-5-7410-1566-7. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/69965.html>

Краткий курс по финансовому менеджменту [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, Окей-книга, 2015. — 176 с. – ЭБС «Iprsmart». — 978-5-409-00651-8. — Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/73388.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса для выполнения выпускной квалификационной работы, включая программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая программное обеспечение, Интернет-ресурсы, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Интернет-ресурсы, ,

1. Бюро экономического анализа (Россия) <http://bea.triumvirat.ru/russian>
2. Коллекция текстов российских ученых, переводы статей и книг известных западных экономистов <http://www.libertarium.ru>
3. Сайт Всемирного банка <http://www.vsemirnyjbank.org/>
4. Сайт всемирной торговой организации <http://www.wto.ru/>
5. Сайт Евразийского экономического сообщества <http://evrazes.com>
6. Сайт Евростата <https://ec.europa.eu/eurostat/>
7. Сайт Международного валютного фонда <http://www.imf.org>
8. Сайт Международной организации труда <http://www.unrussia.ru>
9. Сайт министерства финансов Российской Федерации <https://www.minfin.ru/ru/>
10. Сайт Пенсионного фонда Российской Федерации <http://www.pfrf.ru>

Современные профессиональные базы данных

11. Сайт Росстата <http://www.gks.ru>
12. Сайт Федеральной налоговой службы www.nalog.ru
13. Сайт Центрального банка Российской Федерации <https://www.cbr.ru>

Информационно-справочные и поисковые системы

14. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru>
15. ЭБС «Iprsmart» <http://www.iprsmarthop.ru>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2016.

⁴ Из ЭБС университета

2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска

аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Компьютерный класс учебная аудитория для проведения практических занятий Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт. Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА"**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Системы искусственного интеллекта». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов компетенций, способствующих целостному представлению о современном состоянии теории и практики в области искусственного интеллекта.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины: приобретение теоретических и практических знаний для овладения методами решения практических задач и приобретения навыков самостоятельной деятельности в области искусственного интеллекта

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1 Знать методы поиска информации для решения поставленной задачи ИУК-1.2 Уметь проводить критический анализ и синтез информации ИУК-1.3 Владеть системным подходом для решения поставленных задач
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-7.1. Знать принципы работы современных информационных технологий ИОПК-7.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-7.3. Владеть практическими навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» изучается в шестом семестре, относится к Блока Б.1 «Дисциплины (модули)», Обязательная часть.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е.

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки на очной форме обучения

Семестр 6										
з.е.	Итог о	Ле кц ии	Лабо ратор ные занят ия	Практи ческие заняти я	Семи нары	Курсово е проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуточ ная аттестация

							ством препода вателя			
5	180	14		42				90		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекц ии	Лаборато рные занятия	Практиче ские занятия	Семина ры	Самостояте льная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация	Все го час ов
Семестр 6								
Тема 1.1 Искусствен ный интеллект. Терминолог ия. Понятия и определения	11		12		11			34
Тема 1.2 Введение в машинное обучение	11		12		11			34
Тема 1.3 Методы машинного обучения	11		12		11			34
Тема 2.1 История и идея искусственн ых нейронных сетей	11		11		11			33
Тема 2.2 Нейронные сети как технологии решения задач искусственн ого интеллекта	11		11		11			33
Тема 2.3 Многослойн ый	11		11		12			34

персептрон. Командные нейроны и нейроны- детекторы Гроссберга								
Тема 2.4 Сеть Хопфилда	11		11		12			34
Тема 2.5 Карта самооргани- зации Кохонена. Нейронная сеть встречного распростра- нения	12		11		12			35
Тема 2.6 Градиентны й спуск и сверточные сети	12		11		12			35
Тема 2.7 Фреймворки для нейронных сетей	12		11		12			35
Тема 1.1 Искусствен ный интеллект. Терминолог ия. Понятия и определения	12		11		12			35
Экзамен								27
Итого за семестр	14		42		90			180

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
1	Тема 1.1 Искусственный интеллект. Терминология. Понятия и определения	Изучаемые вопросы: Цифра и большие данные. Искусственный интеллект. Сферы применения. Искусственный интеллект в России и за рубежом. Вопросы для самостоятельного изучения:

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
		Основные направления искусственного интеллекта.
2	Тема 1.2 Введение в машинное обучение	Изучаемые вопросы: Основные определения и постановка задач Примеры использования технологий машинного обучения для решения различных задач Вопросы для самостоятельного изучения: Философия и история развития машинного обучения.
3	Тема 1.3 Методы машинного обучения	Изучаемые вопросы: Алгоритмы машинного обучения: нейронные сети, деревья решения, случайные леса, k-средства кластеризации, самоорганизующиеся карты и т.д. Базовые методы машинного обучения: регрессии, дискриминантный анализ, метод опорных векторов, KNN, деревья принятия решений, беггинг и случайный лес, бустинг Вопросы для самостоятельного изучения: деревья принятия решений, беггинг и случайный лес, бустинг
4	Тема 2.1 История и идея искусственных нейронных сетей	Изучаемые вопросы: История искусственных нейронных сетей. Функции активации. Нейронная сеть как задача оптимизации. Вопросы для самостоятельного изучения: Градиентный спуск и графы вычислений.
5	Тема 2.2 Нейронные сети как технологии решения задач искусственного интеллекта	Изучаемые вопросы: Основные понятия и определения в области нейронных сетей. Искусственные нейронные сети (ИНС). Персептрон. Функции активации. Принципы обучения глубоких нейронных сетей Вопросы для самостоятельного изучения: Фреймворки для нейронных сетей
6	Тема 2.3 Многослойный персептрон. Командные нейроны и нейроны-детекторы Гроссберга	Изучаемые вопросы: Структура сетей. Принципы работы. Вопросы для самостоятельного изучения: Принцип Winner Take All (WTA) - Победитель Забирает Все. Модель Липпмана-Хемминга.
7	Тема 2.4 Сеть Хопфилда	Изучаемые вопросы: Конфигурация и устойчивость сетей с обратными связями. Модель Хопфилда. Правило обучения Хебба. Ассоциативная память Вопросы для самостоятельного изучения: Ассоциативная память
8	Тема 2.5 Карта самоорганизации Кохонена. Нейронная сеть встречного распространения	Изучаемые вопросы: Архитектура сетей. Принципы работы Вопросы для самостоятельного изучения: построить карту Кохонена по имеющимся данным

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Содержание темы
9	Тема 2.6 Градиентный спуск и сверточные сети	Изучаемые вопросы: 1. Варианты градиентного спуска. 2. Сверточные сети. Вопросы для самостоятельного изучения: 1. ImageNet, AlexNet.
10	Тема 2.7 Фреймворки для нейронных сетей	Изучаемые вопросы: Обзорная информация. Особенности. Применение.

**Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Раздел №1 «Искусственный интеллект и машинное обучение»

Лабораторная работа 1. Представление и моделирование знаний (4 ч).

Лабораторная работа 2. Программные библиотеки для работы с данными. Предобработка данных. (4 ч).

Лабораторная работа 3. Решение задач машинного обучения

Раздел №2 «Нейронные сети»

Лабораторная работа 4. Знакомство с библиотекой tensorflow (4 ч)

Лабораторная работа 5. Нейроподобные структуры. Системы типа персептронов (4 ч)

Лабораторная работа 6. Фреймворки для нейронных сетей (4 ч)

Лабораторная работа 7. Фреймворки для нейронных сетей (продолжение) (4 ч)

Лабораторная работа 8. Реализация сверточной нейронной сети (4ч)

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь

важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
Раздел №1 «Искусственный интеллект и машинное обучение» Тема 1.1 Искусственный интеллект. Терминология. Понятия и определения Тема 1.2 Введение в машинное обучение Тема 1.3 Методы машинного обучения	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием
Раздел №2 «Нейронные сети» Тема 2.1 История и идея искусственных нейронных сетей Тема 2.2 Нейронные сети как технологии решения задач искусственного интеллекта Тема 2.3 Многослойный персептрон. Командные нейроны и нейроны-детекторы Гроссберга Тема 2.4 Сеть Хопфилда Тема 2.5 Карта самоорганизации Кохонена. Нейронная сеть встречного распространения Тема 2.6 Градиентный спуск и сверточные сети Тема 2.7 Фреймворки для нейронных сетей	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно-методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований; - выполнение лабораторных работ; - работа в помещениях, оснащенных специальным лабораторным и иным оборудованием, компьютерами и иным оборудованием

Примерные задания для самостоятельной работы

1. По имеющимся данным построить нейронную сеть, решающую задачу классификации.
2. По имеющимся данным построить нейронную сеть, решающую задачу прогноза.
3. По имеющимся данным построить нейронную сеть для решения задачи распознавания образов

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
ИУК-1.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-1.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-1.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ИОПК-7.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-7.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК-7.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Цифра и большие данные
2. История развития области искусственного интеллекта
3. Основные направления исследований в области искусственного интеллекта
4. Задачи в области искусственного интеллекта. Технологии для их решения
5. Как искусственный интеллект меняет наш мир
6. Основные определения и постановки задач
7. Примеры использования технологий машинного обучения для решения бизнес-задач
8. Философия и история развития машинного обучения
9. Области применимости линейных моделей
10. Измерение ошибки в задачах регрессии.
11. Обучение линейной регрессии
12. Линейные модели классификации.
13. Обучение линейных классификаторов
14. Переобучение.
15. Оценивание качества моделей
16. Основные понятия и определения в области нейронных сетей.
17. Искусственные нейронные сети

18. Персептрон. Функции активации
19. Принципы обучения глубоких нейронных сетей
20. Фреймворки для нейронных сетей
21. Понятие архитектуры нейронной сети.
22. Сверточные нейронные сети и автокодировщики
23. Рекуррентные нейронные сети
24. Современные архитектуры нейронных сетей

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала;

	- не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и последствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц);

прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

□ соответствовать четко поставленной цели создания;

□ иметь междисциплинарный характер;

□ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

□ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

□направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

□аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

□связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература¹

1. Потапов, А. С. Технологии искусственного интеллекта / А. С. Потапов. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2010. — 218 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68201.html>

2. Горожанина, Е. И. Нейронные сети : учебное пособие / Е. И. Горожанина. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 84 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75391.html>

3. Данилов, В. В. Нейронные сети : учебное пособие / В. В. Данилов. — Донецк : ДонНУ, 2020. — 158 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179953>

4. Хливненко, Л. В. Практика нейросетевого моделирования : учебное пособие для вузов / Л. В. Хливненко, Ф. А. Пятакович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-8264-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173811>

Дополнительная литература²

5. Пенькова, Т. Г. Модели и методы искусственного интеллекта : учебное пособие / Т. Г. Пенькова, Ю. В. Вайнштейн. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-7638-4043-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100056.html>

6. Тюгашев, А. А. Компьютерные средства искусственного интеллекта : учебное пособие / А. А. Тюгашев. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 270 с. — ISBN 978-5-7964-2293-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105021.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.iprbookshop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRbooks.

URL: <https://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система "Лань"

Современные профессиональные базы данных

URL: <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL: <http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL: <http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL: <http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

¹ Из ЭБС

² Из ЭБС

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.

4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты VipNet.

**Раздел 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Лаборатория для проведения лабораторных и практических занятий, оснащенная компьютерным и лабораторным оборудованием
(компьютерный класс)

Основное оборудование: специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт., стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональные компьютеры - 21 шт. (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран - 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.В. Майоров

« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриата)**

**Направленность/профиль:
«Технологическое предпринимательство»**

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Основы экологически устойчивой инновационной деятельности». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Основы экологически устойчивой инновационной деятельности» является формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика с учетом специфики направленности подготовки – «Информационное обеспечение инновационной деятельности».

Задачами изучения дисциплины являются:

- определять жизненный цикл сложной технической системы, выбирать технические средства и технологии, с учетом экологических последствий их применения;
- знать инновационные процессы в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;
- приобретение знаний формулирования задач в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК-6	Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	ИОПК-6.1. Знать теоретические основы управления инновациями, основные технические средства и технологии инновационного проекта, концепцию жизненного цикла сложных технических систем, теоретические основы разработки инновационного проекта, технические средства и технологии реализации инновационного проекта. ИОПК-6.2. Уметь применять профессиональные знания для формулировании задач управления инновационным проектом, в том числе с учетом экологических последствий, совершать выбор технических средств и технологий при разработке инновационного проекта, с учетом стадий жизненного цикла сложных технических систем. ИОПК-6.3. Владеть навыками формулирования задач профессиональной деятельности при управлении инновационным проектом, с учетом стадий жизненного цикла сложных технических систем, в том числе с учетом экологических последствий их применения, навыками обоснования технических решений при разработке инновационного проекта, с учетом стадий жизненного цикла сложных технических систем, а также экологических последствий их применения.

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Основы экологически устойчивой инновационной деятельности» изучается в 3 семестре, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины

(ОБЩАЯ, ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ, ВИДАМ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ)

**Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы
на очной форме обучения**

Семестр 4										
з.е.	Итог о	Лек ции	Лабор аторн ые занят ия	Практи ческие занятия	Семи нары	Курсово е проектир ование	Самостоя тельная работа под руководс твом преподав ателя	Самостоя тельная работа	Текущ ий контро ль	Контроль, промежуточ ая аттестация
3	108	22		22				37		27 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекц ии	Лаборатор ные занятия	Практичес кие занятия	Семина ры	Самостоятел ьная работа	Текущ ий контро ль	Контроль, промежуто чная аттестация	Все го час ов
4 семестр								
Тема 1. Сущность основ экологически устойчивой инновационн ой деятельности	5		10		15			23
Тема 2. Цели устойчивого развития и национальны е цели развития России.	5		10		15			17
Тема 3. Промышленн ая политика обеспечения экологическо й устойчивости (экологическ ая промышленн ая политика). Инновационн ая деятельность	5		10		15			17
Тема 4. Системы экологическо								

го, энергетического и инновационного менеджмента. Взаимосвязь								
Тема 5. Стратегия низкоуглеродного развития российской экономики: основные позиции	6		12		19			17
Экзамен							27	27
Всего	22		22		37		27	144

Структура и содержание дисциплины

№ п /п	Наименование раздела дисциплины	Содержание дисциплины
1.	Тема 1. Сущность основ экологически устойчивой инновационной деятельности	Устойчивое развитие и зелёная экономика
2.	Тема 2. Цели устойчивого развития и национальные цели развития России.	Цели устойчивого развития и национальные цели развития России.
3.	Тема 3. Промышленная политика обеспечения экологической устойчивости (экологическая промышленная политика). Инновационная деятельность	Промышленная политика обеспечения экологической устойчивости (экологическая промышленная политика). Инновационная деятельность
4.	Тема 4. Системы экологического, энергетического и инновационного менеджмента. Взаимосвязь	Системы экологического, энергетического и инновационного менеджмента. Взаимосвязь
5	Тема 5. Стратегия низкоуглеродного развития российской экономики: основные позиции	Стратегия низкоуглеродного развития российской экономики: основные позиции

Занятия семинарского типа (Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс

предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. Сущность основ экологически устойчивой инновационной деятельности

Вопросы и/или задания

Сущность основ экологически устойчивой инновационной деятельности

Тема 2. Цели устойчивого развития и национальные цели развития России.

Вопросы и/или задания

Цели устойчивого развития и национальные цели развития России

Тема 3. Промышленная политика обеспечения экологической устойчивости (экологическая промышленная политика). Инновационная деятельность.

Вопросы и/или задания

Промышленная политика обеспечения экологической устойчивости (экологическая промышленная политика). Инновационная деятельность

Тема 4. Системы экологического, энергетического и инновационного менеджмента. Взаимосвязь

Вопросы и/или задания

Разработка системы экологического, энергетического и инновационного менеджмента. Взаимосвязь

Тема 5. Стратегия низкоуглеродного развития российской экономики: основные позиции

Вопросы и/или задания

Разработать план низкоуглеродного развития российской экономики: основные позиции

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, важные для успешной подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающегося. Формы самостоятельной работы, обучающихся могут быть разнообразными. Самостоятельная работа обучающихся включает: изучение монографий, законов Российской Федерации; оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование, написание реферата (эссе); подготовку к студенческой научной конференции.

Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Сущность основ экологически устойчивой инновационной деятельности	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение устных упражнений;
Тема 2. Цели устойчивого развития и национальные цели развития России.	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение письменных упражнений и практических работ;
Тема 3. Промышленная политика обеспечения экологической устойчивости (экологическая промышленная политика). Инновационная деятельность	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -выполнение творческих работ;
Тема 4. Системы экологического, энергетического и инновационного менеджмента. Взаимосвязь	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;
Тема 5. Стратегия низкоуглеродного развития российской экономики: основные позиции	-усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; -участие в проведении научных экспериментов, исследований;

5.1. Темы эссе¹

Не предусмотрено

5.2. Примерные задания для самостоятельной работы

Ответить на вопросы

1. Концепция устойчивого развития и ее основные черты.
2. Основные аспекты устойчивого развития.
3. Понятие и виды «зеленой экономики».
4. Понятие «целей устойчивого развития».
5. Причины установления ЦУР. «Цели тысячелетия» и Повестка дня на период до 2030 года: трансформация целей устойчивого развития.
6. Национальные цели России. Целевые показатели и задачи выполнения национальных целей.
7. Промышленная политика России.
8. Экологическая промышленная политика России. Определение экологической промышленной политики (ЭПП).
9. Ресурсная эффективность как механизм достижения ЦУР.
10. Основные инструменты экологической промышленной политики
11. Возникновение и развитие концепции наилучших доступных технологий (НДТ).
12. НДТ в мире.
13. НДТ и инновации.
14. НДТ как основа технологической модернизации промышленности

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

15. Справочники по НДТ: возникновение и развитие.
16. Информационно-технические справочники по НДТ в РФ (ИТС НДТ): статус, процесс разработки и актуализации.
17. Структура ИТС НДТ.
18. Перечни НДТ
19. Маркерные параметры
20. Технологические показатели эмиссий.
21. Системы экологического менеджмента и их взаимосвязь с НДТ.
22. Системы энергетического менеджмента и их взаимосвязь с НДТ.
23. Принципы инновационного менеджмента.
24. Цели внедрения системы инновационного менеджмента на предприятии.
25. Жизненный цикл инновации
26. Рамочная конвенция ООН об изменении климата. Киотский протокол. Парижское соглашение по климату.
27. Цели разработки стратегии.
28. Основные задачи и индикаторы стратегии.
29. Что такое инновационная политика?
30. Задачами какой политики являются определения научного потенциала предприятия; разработка научно-технической политики с учетом результатов маркетинговых исследований?
31. Определение и разработка чего является первым этапом при формировании и реализации инновационной политики предприятия?
32. Какие принципы и элементы объединяют системы менеджмента качества и системы инновационного менеджмента?
33. Что является основной мотивацией к внедрению системы инновационного менеджмента?
34. Каковы основные цели внедрения системы инновационного менеджмента на предприятии?

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
ОПК-6 Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения		
ИОПК-6.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -6.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИОПК -6.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Концепция устойчивого развития и ее основные черты.
2. Основные аспекты устойчивого развития.
3. Понятие и виды «зеленой экономики».
4. Понятие «целей устойчивого развития».
5. Причины установления ЦУР. «Цели тысячелетия» и Повестка дня на период до 2030

года: трансформация целей устойчивого развития.

6. Национальные цели России. Целевые показатели и задачи выполнения национальных целей.
7. Промышленная политика России.
8. Экологическая промышленная политика России. Определение экологической промышленной политики (ЭПП).
9. Ресурсная эффективность как механизм достижения ЦУР.
10. Основные инструменты экологической промышленной политики
11. Возникновение и развитие концепции наилучших доступных технологий (НДТ).

12. НДТ в мире.
13. НДТ и инновации.
14. НДТ как основа технологической модернизации промышленности
15. Справочники по НДТ: возникновение и развитие.
16. Информационно-технические справочники по НДТ в РФ (ИТС НДТ): статус, процесс разработки и актуализации.
17. Структура ИТС НДТ.
18. Перечни НДТ
19. Маркерные параметры
20. Технологические показатели эмиссий.
21. Системы экологического менеджмента и их взаимосвязь с НДТ.
22. Системы энергетического менеджмента и их взаимосвязь с НДТ.
23. Принципы инновационного менеджмента.
24. Цели внедрения системы инновационного менеджмента на предприятии.
25. Жизненный цикл инновации
26. Рамочная конвенция ООН об изменении климата. Киотский протокол. Парижское соглашение по климату.
27. Цели разработки стратегии.
28. Основные задачи и индикаторы стратегии.
29. Что такое инновационная политика?
30. Задачами какой политики являются определения научного потенциала предприятия; разработка научно-технической политики с учетом результатов маркетинговых исследований?
31. Определение и разработка чего является первым этапом при формировании и реализации инновационной политики предприятия?
32. Какие принципы и элементы объединяют системы менеджмента качества и системы инновационного менеджмента?
33. Что является основной мотивацией к внедрению системы инновационного менеджмента?
34. Каковы основные цели внедрения системы инновационного менеджмента на предприятии?

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания, состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.

«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

7.4.3. Тестирование

Критерии оценивания тестирования

Оценка	Шкала
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 86-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 66-85%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 51-65%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-50%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 51-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-50%

6.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа занятиях. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико - ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д. При этом обучающийся поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) обучающегося решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность обучающегося обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

Устный опрос - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; один или несколько правильных ответов.

Семинарские занятия - Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, отражающий подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

□ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена законами, авторитетными точками зрениями и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование.

□ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка.

□ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной жизненной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

□ соответствовать четко поставленной цели создания;

□ иметь междисциплинарный характер;

□ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

□ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся сформированных компетенций необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

□ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (разработка организационной структуры управления, разработка «дерева целей» и др.);

□ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем управленческой деятельности (анализ внешней среды организации, анализ внутренней среды организации и т.п.);

□ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование миссии и целей организации и т.п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Гумерова Г. И., Шаймиева Э. Ш. Управление интеллектуальной собственностью [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 180 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/477073>

2. Остапенко Г. Ф., Остапенко В. Д. Управление интеллектуальной собственностью: создание и коммерциализация [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Пермь: ПНИПУ, 2015. - 167 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/161117>

Дополнительная литература

Судариков С. А., Грек Н. Г., Бахренькова К. А. Экономика и интеллектуальная собственность: - М.: Изд-во деловой и учеб. лит., 2005. - 511 с.

Нормативно-правовые акты (в действующей редакции)

Конституция Российской Федерации.

Гражданский кодекс Российской Федерации. – М, 2017.

Трудовой кодекс Российской Федерации. – М., 2016.

Земельный кодекс Российской Федерации. – М., 2014.

Закон РФ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-1.

Федеральный закон РФ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей». – 8 августа 2001 г., № 129-ФЗ.

Федеральный закон от 26 июля 2006 г. № 135-ФЗ «О защите конкуренции».

Федеральный закон от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества».

Федеральный закон от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».

Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Закон города Москвы «Об основах малого предпринимательства в Москве». – 28 июня 1995 г., № 14.

Приказ Минобрнауки России от 12.11.2015 № 1327 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата)».

Научные и научно-практические журналы

«Вопросы экономики».

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
Интернет-ресурсы,

Организация безопасности и сотрудничества в Европе: <http://www.osce.org/>

Организация Объединенных наций: <http://www.un.org/>

Организация по Безопасности и Сотрудничеству в Европе: www.osce.org

Совет Европы: <http://www.coe.int>

ЮНЕСКО: <http://www.unesco.org>

современные профессиональные базы данных,

Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.ch/>

Всемирная торговая организация: www.wto.org

Европейский парламент: <http://www.europarl.eu.int>

Европейский Союз: <http://europa.eu.int>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран -1 шт. , колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
МЕЖКУЛЬТУРНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
СФЕРЕ ОБЩЕНИЯ**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: овладение студентами необходимым и достаточным уровнем общекультурных компетенций для решения социально-коммуникативных задач в межкультурной и профессиональной сферах общения.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- развитие у студентов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления межкультурной коммуникации на иностранном языке;
- формирование представления об основах межкультурной коммуникации, воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;
- формирование способности адаптироваться к языковой культуре других стран, а также знания речевого этикета в ситуациях межкультурного общения в профессиональной сфере.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1 Знать коммуникативные процессы на основе литературных норм и требований к устной и письменной формам коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах) ИУК-4.2 Уметь применять требования к осуществлению деловой коммуникации в устной форме на русском и иностранном(ых) языке(ах) ИУК-4.3 Владеть способами осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК 5.1. Знать этапы исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая религию, философские и этические учения ИУК 5.2. Уметь конструктивно взаимодействовать с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции, находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИУК 5.3. Владеть конструктивными способами взаимодействия с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения» изучается в шестом и седьмом семестрах, относится к факультативным дисциплинам.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 6										
з.е.	Итог о	Ле кц ии	Лабо ратор ные занят ия	Прак тиче ские заняти я	Семи нары	Курсово е проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуточ ная аттестация
2	72	14		28				28	4	2 зачет

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекц ии	Лаборатор ные занятия	Прак тиче ские занятия	Семина ры	Самостоятел ьная работа	Текущ ий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация	Все го час ов
6 семестр								
Тема 1.1. Культура	3		7		7			17
Тема 1.2 Понятие идентично сти	3		7		7			17
Тема 2.1 Язык как зеркало культуры	4		7		7			18
Тема 2.2. Язык и националь ный характер	4		7		7			18
Текущий контроль						4		4
зачет								2
Итого за семестр	14		28		28	4		72

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
6 семестр		

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
Раздел №1 «Основы теории межкультурной коммуникации»		
1	Тема 1.1. Культура	Изучаемые вопросы: Культура: основные характеристики и элементы. Классификация культур. Культура: понятия `свой` / `чужой`, типы реакции на `чужую` культуру, модели освоения `чужой` культуры. Межкультурная коммуникация (МКК): основные понятия и характеристики. Виды МКК. Проблемы понимания в МКК. Межкультурная коммуникация (МКК): Основные формы невербальной коммуникации (язык жестов и тела). Межкультурная коммуникация и изучение иностранных языков. Проблемы понимания в МКК. Межкультурная коммуникация и изучение иностранных языков. Вопросы для самостоятельного изучения: Формирование терминологического словаря. Культура: понятия `свой` / `чужой`, типы реакции на `чужую` культуру, модели освоения `чужой` культуры. Межкультурная коммуникация (МКК): основные понятия и характеристики. Межкультурная коммуникация и изучение иностранных языков. Основные стили вербальной коммуникации. Проблемы понимания в МКК.
2	Тема 1.2 Понятие идентичности	Изучаемые вопросы: Понятие идентичности (культурная, этническая, личная). Вопросы для самостоятельного изучения: Понятие идентичности (культурная, этническая, личная).
Раздел №2 «Лингвистические аспекты межкультурной коммуникации»		
11	Тема 2.1 Язык как зеркало культуры	Изучаемые вопросы: Язык как зеркало культуры. Язык и культура: скрытые трудности речепроизводства и коммуникации. Вопросы для самостоятельного изучения: Типичные концепты и культурные константы английской (американской) и русской картин мира. Язык и культура: отражение в языке изменений и развития общественной культуры.
12	Тема 2.2. Язык и национальный характер	Изучаемые вопросы: Язык и национальный характер: определение национального характера и источники информации о нем. Перевод как лингвокультурный процесс: выражение национально-культурной специфики в языке Вопросы для самостоятельного изучения: Язык и национальный характер: определение национального характера и источники

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
		информации о нем. Язык и культура: скрытые трудности речепроизводства и коммуникации.

**Занятия семинарского типа
(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)**

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики

6 семестр

Раздел №1 «Основы теории межкультурной коммуникации»

Практическое занятие 1. Культура (3 ч.).

Практическое занятие 2.. Понятие идентичности (3 ч.).

Раздел №2 «Лингвистические аспекты межкультурной коммуникации»

Практическое занятие 1.. Язык как зеркало культуры (3 ч.).

Практическое занятие 2. Язык и национальный характер (3 ч.).

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Раздел №1 «Основы теории межкультурной коммуникации» Тема 1.1. Культура Тема 1.2 Понятие идентичности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ
Раздел №2 «Лингвистические аспекты межкультурной коммуникации» Тема 2.1 Язык как зеркало культуры Тема 2.2. Язык и национальный характер	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	практических работ; - выполнение творческих работ

5.1. Примерная тематика эссе¹

1. "Education in Great Britain".
2. "Education in Russia".
3. "Higher Education in Russia".
4. "Higher Education in Great Britain".
5. "Personal Computer".
6. "The Russian Federation".
7. "Moscow".
8. "The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland".
9. "London".
10. "History of Geometry".
11. "History of Algebra".
12. "Cybernetics".
13. "Oxbridge".
14. "Mathematics".

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Индикаторы компетенций в соответствии с основной образовательной программой	Типовые вопросы и задания	Примеры тестовых заданий
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке (ах)		
ИУК-4.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-4.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-4.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		
ИУК-5.1.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-5.2.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-5.3.	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Read the text out loud.
2. Read and translate the text into Russian (study reading).

Rock around the clock

It is interesting how, in English, the words associated with time are very much the same as the words associated with money. That is, you can “spend”, “waste”, “invest”, “save”, etc., both of them. English even has a proverb: “Time is money”.

In most English-speaking cultures, the idea of wasting time is seen as very regrettable. It is not that there is any harm in simply doing nothing, but it is, for example, regarded as unacceptable to make others waste time by being late. This applies to public transport timetables, and all appointments in business, health care, education and so on. Here, you are expected to keep appointments “to the minute”. However, there are cultures where it is acceptable to keep appointments to the nearest hour or even day. There is no shame involved in being a couple of hours late.

Time and delay are clearly used in many cultures to demonstrate power and authority. If you keep people waiting, you demonstrate that you have power over them. It becomes almost obligatory and expected. On the other hand, in much of Europe, it is considered bad manners.

3. Read the text, render its content in Russian and answer the questions after the text (average reading).
- Going round the bend in Greece

On a bright, sunny Thursday afternoon Elizabeth, a South African lady married to a Greek, reported at George’s Driving School in Makriyianni Avenue at 2 p.m. as requested. She was faced by a shocked Mr George. “What are you doing here so early?” he asked, unable to believe that a candidate for the driving test had already arrived. Elizabeth replied, “But, you left a message stating that I should be here at 2 p.m.” “Ah,” said Mr George, raising his bushy, grey eyebrows. “These foreigners and their punctuality! I said 2 p.m. as everybody usually arrives half an hour or so late, which means that we’ll still get to Brahami in time for your test at 4 p.m.,” replied the baffled driving school owner. “Why don’t you have a look round the shops and come back at 3 p.m.?” he suggested kindly.

Mr George had never had a student arrive early in the thirty odd years in which he owned the school. In the background, his plump wife was busy preparing his lunch and the enticing aroma wafted through the office making his mouth water, while simultaneously provoking waves of nausea in the anxious Elizabeth. All this came as quite a surprise to Elizabeth, who was in no mood to go window-shopping. She had butterflies in her stomach, and felt light headed from nerves. All she wanted was to get the test over and done with. After all, it was no joke having to re-sit the test more than twenty years after she had first obtained her licence in another country, another continent – almost light years away.

by Joseph Chryshochos

- How much time would you expect to spend on a driving test in your culture?
- Would you go window-shopping if you unexpectedly had to wait for two hours? If not, what would you do while you had to wait?
- *** Are there any time-related responses in your language that could be easily misinterpreted?

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-4	
УК-5	

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценка текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценка самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировок основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала;

	- не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное,

	достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее

запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее развертывания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-

ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

☐ собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

☐ стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

☐ исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

☐ соответствовать четко поставленной цели создания;

☐ иметь междисциплинарный характер;

☐ иметь достаточный объем первичных и статистических данных;

☐ иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

☐ направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);

☐ аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;

☐ связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература²

1. Борисова, Е. Н. Введение в межкультурную коммуникацию : учебно-методическое пособие / Е. Н. Борисова. — Москва : Согласие, 2015. — 96 с. — ISBN 978-5-906709-28-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart.hop.ru/43933.html>
2. Тер-Минасова, С. Г. Язык и межкультурная коммуникация / С. Г. Тер-Минасова. — Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2008. — 368 с. — ISBN 978-5-211-05472-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart.hop.ru/13162.html>

Дополнительная литература³

3. Марков, В. И. Межкультурная коммуникация : учебное пособие по направлению подготовки 51.03.01 «Культурология», профиль «Социокультурное проектирование», квалификация (степень) выпускника «бакалавр» / В. И. Марков, О. В. Ртищева. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2016. — 111 с. — ISBN 978-5-8154-0354-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart.hop.ru/66354.html>
4. Рот, Ю. Межкультурная коммуникация. Теория и тренинг : учебно-методическое пособие / Ю. Рот, Г. Коптельцева. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 223 с. — ISBN 5-238-01056-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.IPRsmart.hop.ru/81799.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Интернет-ресурсы

URL: <https://www.IPRsmart.hop.ru/> – электронно-библиотечная система IPRsmart .

Информационно-справочные и поисковые системы

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.con-sultant.ru>

Современные профессиональные базы данных

URL:<http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «Российское образование»

URL:<http://www.prilib.ru> – Президентская библиотека

URL:<http://www.rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека

URL:<http://elibrary.rsl.ru/> – сайт Российской государственной библиотеки (раздел «Электронная библиотека»)

URL:<http://elib.gnpbu.ru/> – сайт Научной педагогической электронной библиотеки им. К.Д. Ушинского

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition**.
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition**.
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider**.
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium**.
28. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
29. Браузер **Microsoft Edge**.

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser**.
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link**.
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail**.
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet**.

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видекамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным

обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
ОРГАНИЗАЦИЯ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ (ВОЛОНТЕРСКОЙ)
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С СОЦИАЛЬНО
ОРИЕНТИРОВАННЫМИ НКО**

**Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Технологическое предпринимательство»**

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО». Направление подготовки 27.03.05 Инноватика, направленность (профиль): «Технологическое предпринимательство»

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 июля 2020 г. N 870 (с изменениями и дополнениями) и Профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 577н.

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

1. Целями изучения дисциплины являются:

- получение обучающимися теоретических знаний о добровольчестве (волонтерстве) как ресурсе личностного роста и общественного развития;
- формирование у обучающихся представлений о многообразии добровольческой (волонтерской) деятельности и мотивации добровольцев (волонтеров);
- приобретение обучающимися практических навыков в сфере организации труда добровольцев (волонтеров), взаимодействия с социально ориентированными некоммерческими организациями, органами власти и подведомственными им организациями;
- формирование способности работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- формирование способность к самоорганизации и самообразованию;
- формирование готовности к кооперации с коллегами, к работе на общий результат, а также владение навыками организации и координации взаимодействия между людьми, контроля и оценки эффективности деятельности других;
- формирование навыков разработки организационной и функционально-штатной структуры, разработки локальных нормативных актов, касающихся организации труда (правила внутреннего трудового распорядка, положение об отпусках, положение о командировках).

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- формирование у обучающихся теоретических знаний о сущности, значении и формах волонтерского движения;
- развитие у обучающихся представлений о практической стороне волонтерского движения, включая взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями, органами власти и подведомственными им организациями;
- сформировать у обучающихся чувство патриотизма и любви к Родине;
- формирование у учащихся понимания актуальности волонтерского движения в современной России и предоставление им возможности участия в нем.

Изучение дисциплины обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИУК-10.1. Знать природу экстремизма, терроризма, коррупционного поведения как социально- правового явления. Понимать общественную опасность экстремизма, терроризма, коррупционного поведения во всех их проявлениях, последствия и необходимость противодействия им ИУК-10.2. Уметь реализовывать средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизма, терроризма, коррупционному поведению ИУК-10.3. Владеть основными принципами противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению. Системным подходом к выявлению причин и условий, способствующих их возникновению

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО» (ФТД.03) относится к блоку ФТД. Факультативные дисциплины основной профессиональной образовательной программе высшего образования

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 1										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лабо рато рные заня тия	Практ ически е заняти я	Сем ина ры	Курсов ое проекти рование	Самосто ятельная работа под руковод ством препода вателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестация
1	36	4		4				26	4	2 Зачет

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Лаборато рные занятия	Практиче ские занятия	Семин ары	Самостояте льная работа	Текущ ий контр оль	Контроль, промежуто чная аттестаци я	Все го час ов
1 семестр								
Тема 1. Волонтерств о как ресурс личностного роста и общественно го развития	1		1		6			8
Тема 2. Многообрази е форм добровольче ской (волонтерск ой) деятельност и	1		1		6			8
Тема 3. Организация работы с волонтерами	1		1		7			9

Тема 4. Взаимодействие с социально ориентированными НКО, инициативными группами, органами власти и иными организациями	1		1		7			9
Текущий контроль						4		4
Зачет								2
Итого за семестр	4		4		26	4		36

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
1.	Тема 1. Волонтерство как ресурс личностного роста и общественного развития	Понятие добровольчества (волонтерства), добровольческой (волонтерской) организации, организатора добровольческой (волонтерской) деятельности. Взаимосвязь добровольчества (волонтерства) с существенными и позитивными изменениями в личности человека. Государственная политика в области развития добровольчества (волонтерства). Возможности добровольчества (волонтерства) в решении вопросов местного значения, социально-экономическом развитии регионов и достижении целей национального развития. Формирование и развитие профессиональных качеств в волонтерской деятельности. Правила поведения по отношению к представителям иных конфессиональных, социальных, этнических и культурных групп в жизни и волонтерской деятельности. Роль волонтерской деятельности в процессе саморазвития и самореализации.
2.	Тема 2. Многообразие форм добровольческой (волонтерской) деятельности	Цели и задачи добровольческой (волонтерской) деятельности. Формы и виды добровольческой (волонтерской) деятельности: разнообразие и взаимное влияние. Историческое наследие и направления добровольчества. Развитие волонтерства в различных сферах жизнедеятельности. Циклы развития волонтерской деятельности. Виды, типы и цели добровольчества (волонтерства): разнообразие и взаимное влияние. Механизмы и технологии добровольческой деятельности. Волонтерский менеджмент. Программы саморазвития личности в аспекте добровольчества Социальное проектирование. Благотворительность. Применение знаний, умений и навыков в волонтерской деятельности. Основные методы, формы и средства взаимодействия в

		коллективе и направления его работы на общий результат.
3.	Тема 3. Организация работы с волонтерами	Организация работы с волонтерами: рекрутинг, повышение узнаваемости проектов, работа со СМИ, обучение, оценка эффективности волонтерской деятельности. Границы ответственности добровольцев (волонтеров), организаторов добровольческой (волонтерской) деятельности и добровольческих (волонтерских) организаций. Мотивация волонтеров. Проблема и профилактика эмоционального выгорания. Сравнительный анализ мотивации стихийных волонтеров, эпизодических волонтеров и волонтеров долгосрочных проектов. Диагностика мотивации волонтеров. Волонтерская деятельность как условие и фактор формирования социально значимых личностных свойств человека. Основные потребности молодежи, реализуемые в рамках волонтерской деятельности: потребность человека быть нужным другому человеку, потребность в общении, потребность в творчестве, потребность в саморазвитии и построении карьеры, потребность в приобретении социального опыта, потребность в подтверждении самостоятельности и взрослости. Современные психологические технологии диагностики потенциальных волонтеров: с целью профессионального отбора; повышения уровня коммуникативной компетентности; развития профессиональной наблюдательности; анализа различных аспектов синдрома эмоционального выгорания. Стратегия работы с волонтерскими группами и организациями на основе критического осмысления выбранных и созданных теорий, концепций, подходов и (или) технологий.
4.	Тема 4. Взаимодействие с социально ориентированными НКО, инициативными группами, органами власти и иными организациями	Инновации в добровольчестве (волонтерстве) и деятельности социально ориентированных НКО. Формы, механизмы и порядки взаимодействия с федеральными органами власти, органами власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, подведомственными им государственными и муниципальными учреждениями, иными организациями (по направлениям волонтерской деятельности). Взаимодействия с социально ориентированными НКО, органами власти и подведомственными им организациями: причины провалов и лучшие практики. Управление рисками в работе с волонтерами и волонтерскими организациями. Способы построения конструктивного общения (взаимодействия) с представителями органов власти и различных социальных групп; необходимые коммуникационные умения в контексте социального партнерства.

Занятия семинарского типа

(Практические занятия, Семинарские занятия, Лабораторные занятия)

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на

следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Семинар по Теме 1:

Волонтерство как ресурс личностного роста и общественного развития

План:

1. Понятие добровольчества (волонтерства), добровольческой (волонтерской) организации, организатора добровольческой (волонтерской) деятельности.
2. Взаимосвязь добровольчества (волонтерства) с существенными и позитивными изменениями в личности человека.
3. Государственная политика в области развития добровольчества (волонтерства).
4. Возможности добровольчества (волонтерства) в решении вопросов местного значения, социально-экономическом развитии регионов и достижении целей национального развития.
5. Формирование и развитие профессиональных качеств в волонтерской деятельности.
6. Правила поведения по отношению к представителям иных конфессиональных, социальных, этнических и культурных групп в жизни и волонтерской деятельности.
7. Роль волонтерской деятельности в процессе саморазвития и самореализации.

Семинар по Теме 2:

Многообразие форм добровольческой (волонтерской) деятельности

План:

1. Цели и задачи добровольческой (волонтерской) деятельности.
2. Формы и виды добровольческой (волонтерской) деятельности: разнообразие и взаимное влияние.
3. Историческое наследие и направления добровольчества. Развитие волонтерства в различных сферах жизнедеятельности. Циклы развития волонтерской деятельности.
4. Виды, типы и цели добровольчества (волонтерства): разнообразие и взаимное влияние.
5. Механизмы и технологии добровольческой деятельности.
6. Основные методы, формы и средства взаимодействия в коллективе и направления его работы на общий результат.

Семинар по Теме 3:

Организация работы с волонтерами

План:

1. Организация работы с волонтерами: рекрутинг, повышение узнаваемости проектов, работа со СМИ, обучение, оценка эффективности волонтерской деятельности.
2. Границы ответственности добровольцев (волонтеров), организаторов добровольческой (волонтерской) деятельности и добровольческих (волонтерских) организаций.
3. Мотивация волонтеров.
4. Проблема и профилактика эмоционального выгорания.

5. Основные потребности молодежи, реализуемые в рамках волонтерской деятельности.
6. Современные психологические технологии диагностики потенциальных волонтеров.
7. Стратегия работы с волонтерскими группами и организациями на основе критического осмысления выбранных и созданных теорий, концепций, подходов и (или) технологий.

Семинар по Теме 4:

Взаимодействие с социально ориентированными НКО, инициативными группами, органами власти и иными организациями

План:

1. Инновации в добровольчестве (волонтерстве) и деятельности социально ориентированных НКО.
2. Формы, механизмы и порядки взаимодействия с федеральными органами власти, органами власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, подведомственными им государственными и муниципальными учреждениями, иными организациями (по направлениям волонтерской деятельности).
3. Взаимодействия с социально ориентированными НКО, органами власти и подведомственными им организациями: причины провалов и лучшие практики.
4. Управление рисками в работе с волонтерами и волонтерскими организациями.
5. Способы построения конструктивного общения (взаимодействия) с представителями органов власти и различных социальных групп; необходимые коммуникационные умения в контексте социального партнерства.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением семинарских занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Самостоятельная работа

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
Тема 1. Волонтерство как ресурс личностного роста и общественного развития	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов,

Наименование разделов/тем	Виды занятий для самостоятельной работы
	исследований
Тема 2. Многообразие форм добровольческой (волонтерской) деятельности	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 3. Организация работы с волонтерами	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований
Тема 4. Взаимодействие с социально ориентированными НКО, инициативными группами, органами власти и иными организациями	- усвоение изучаемого материала по рекомендуемой учебной, учебно- методической и научной литературе и/или по конспекту лекции; - выполнение устных упражнений; - выполнение письменных упражнений и практических работ; - выполнение творческих работ; - участие в проведении научных экспериментов, исследований

5.1.Примерная тематика эссе¹

Тема 1. Волонтерство как ресурс личностного роста и общественного развития

1. Волонтерство и его роль в системе социокультурных институтов современного российского общества
2. Что может мне дать, с точки зрения профессионального развития, участие в волонтерском движении?
3. Роль волонтерского движения в истории России

Тема 2. Многообразие форм добровольческой (волонтерской) деятельности

1. Формы и виды добровольческой (волонтерской) деятельности в современной России
2. Формы и виды добровольческой (волонтерской) деятельности в Краснодарском крае (на конкретных примерах)
3. Волонтерство и благотворительность: характер взаимосвязи
4. Волонтерство и патриотизм в истории России: характер взаимосвязи (на конкретных примерах)
5. Модели волонтерской работы с несовершеннолетними
6. Модели волонтерской работы с наркозависимыми

¹ Перечень тем не является исчерпывающим. Обучающийся может выбрать иную тему по согласованию с преподавателем.

7. Особенности волонтерской деятельности по профилактике наркозависимости, табакокурения, употребления ПАВ

Тема 3. Организация работы с волонтерами

1. Основные нормативные документы, определяющие характер и границы волонтерского движения в современной России
2. Подготовка волонтеров для ведения групповых занятий
3. Организация работы агитбригад
4. Методики работы волонтеров в условиях учреждений разных типов и видов
5. Семейное волонтерство
6. Психолого-педагогическое сопровождение деятельности волонтерской службы

Тема 4. Взаимодействие с социально ориентированными НКО, инициативными группами, органами власти и иными организациями

1. Молодой человек, как потенциальный союзник в организации деятельности волонтерской службы крупных государственных мероприятий
2. Модели взаимодействия волонтерской службы на международном уровне
3. Проблемы и перспективы развития волонтерского движения на муниципальном и региональном уровне в современной России
4. Взаимодействие волонтеров с социально ориентированными НКО
5. Способы построения конструктивного общения (взаимодействия) волонтеров и волонтерских объединений с представителями органов власти и различных социальных
6. Требования к профессиональным качествам волонтеров
7. Управление рисками в работе с волонтерами и волонтерскими организациями.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств), представленные в таблице

Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции	Содержание учебного материала	Примеры контрольных вопросов и заданий для оценки знаний, умений, владений
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		
ИУК-10.1	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-10.2	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины
ИУК-10.3	П. 6.2 настоящей рабочей программы дисциплины	П. 6.3 настоящей рабочей программы дисциплины

6.2. Типовые вопросы и задания

Перечень вопросов

1. Кратко раскройте тему «Теоретико-правовые основы существования некоммерческих организаций»
2. Кратко раскройте тему «Законодательное регулирование добровольчества (волонтерства) в России и НКО» (включая социально ориентированные организации)
3. Кратко раскройте тему «Мотивирование волонтеров и сотрудников СО НКО»
4. Кратко раскройте тему «Волонтерство и его роль в системе социокультурных институтов»
5. Кратко раскройте тему «Нормативно-правовая база деятельности волонтерской службы»
6. Кратко раскройте тему «Система подготовки волонтеров и добровольцев по программе первичной профилактики наркозависимости, табакокурения и употребления ПАВ»
7. В чем, на Ваш взгляд, заключается особенность волонтерской работы с младшими школьниками? Кратко изложите и аргументируйте свой ответ
8. В чем, на Ваш взгляд, заключается особенность волонтерской работы с учащимися старшего школьного возраста? Кратко изложите и аргументируйте свой ответ
9. В чем, на Ваш взгляд, заключается особенность волонтерской работы с людьми пенсионного возраста? Кратко изложите и аргументируйте свой ответ
10. В чем, на Ваш взгляд, заключается особенность волонтерской работы с инвалидами I- II группы? Кратко изложите и аргументируйте свой ответ
11. Какую помощь лично Вы, с учетом Вашей профессиональной подготовки, можете оказать в процессе проведения массовых городских мероприятий? Кратко изложите и аргументируйте свой ответ
12. Какую помощь лично Вы, с учетом Вашей профессиональной подготовки, можете оказать в процессе проведения внеклассных мероприятий в начальной школе? Кратко изложите и аргументируйте свой ответ
13. Какую помощь лично Вы, с учетом Вашей профессиональной подготовки, можете оказать в процессе работы с наркозависимыми? Кратко изложите и аргументируйте свой ответ
14. Какую пользу Вы видите от участия в волонтерской деятельности? Кратко изложите и аргументируйте свой ответ
15. В чем особенность волонтерской деятельности на улице? Кратко изложите и аргументируйте свой ответ
16. Каких знаний, умений и навыков Вам не хватает для полноценного участия в волонтерской деятельности. Кратко изложите и аргументируйте свой ответ
17. Представьте, что Вам предлагают принять участие в некоем «социально значимом» мероприятии, обещая денежное вознаграждение. Является ли данное предложение волонтерством? В чем, на Ваш взгляд, может заключаться опасность в случае согласия с данным предложением?
18. Составьте сравнительную таблицу знаний, умений и навыков, которые формировались у детей объединениями скаутов и пионеров.
19. Составьте сравнительную таблицу дореволюционного и современного проявлений добровольной помощи в истории России.
20. Кратко охарактеризуйте основные нормативные акты, определяющие границы и содержание волонтерского движения в России.
21. Кратко раскройте тему «Инструменты оценки социальной эффективности»
22. Кратко раскройте тему «Оценка проектов СОНКО: подходы и ограничения»
23. Кратко раскройте тему «Система оценки вклада добровольчества в валовый внутренний продукт страны»
24. Кратко раскройте тему «Методы оценки волонтерского труда»

6.3. Примерные тестовые задания

Полный банк тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования находятся в электронной информационной образовательной среде и включает более 60 заданий из которых в случайном порядке формируется тест, состоящий из 20 заданий.

Компетенции	Типовые вопросы и задания
УК-10	Когда в России появилось социальное явление – добровольчество? конец 19 века 50-е годы 20 века * 80-е годы 20 века Первые российские некоммерческие благотворительные организации получили именование? волонтерские * неформальные Социальные В каком году в России благотворительность законодательно признана правовым видом деятельности? 1997 2001 * 1995

6.4. Оценочные шкалы

6.4.1. Оценивание текущего контроля

Целью проведения текущего контроля является достижение уровня результатов обучения в соответствии с индикаторами компетенций.

Текущий контроль может представлять собой письменные индивидуальные задания состоящие из 5/3 вопросов или в форме тестовых заданий по изученным темам до проведения промежуточной аттестации. Рекомендованный планируемый период проведения текущего контроля за 6/3 недели до промежуточной аттестации.

Шкала оценивания при тестировании

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

Шкала оценивания при письменной работе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого

	вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.2. Оценивание самостоятельной письменной работы (контрольной работы, эссе)

При оценке учитывается:

1. Правильность оформления
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Полнота изложения материала (раскрытие всех вопросов)
7. Использование необходимых источников.
8. Умение связать теорию с практикой.
9. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания контрольной работы и эссе

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

6.4.3. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен:

	- продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	Критерии выставления оценки
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

6.4.4. Тестирование

Шкала оценивания

Оценка	Критерии выставления оценки

Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

6.5. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение

самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения производительности труда студентов. На коллоквиумах обсуждаются отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса, обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий, а также рефераты, проекты и иные работы обучающихся.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Профессионально-ориентированное эссе – это средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной профессионально-ориентированной проблеме.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационный анализ (кейс) – это комплексный анализ ситуации, имевший место в реальной практике профессиональной деятельности специалистов. Комплексный анализ включает в себя следующие составляющие: причинно-следственный анализ (установление причин, которые привели к возникновению данной ситуации, и следствий ее разворачивания), системный анализ (определение сущностных предметно-содержательных характеристик, структуры ситуации, ее функций и др.), ценностно-мотивационный анализ (построение системы оценок ситуации, ее составляющих, выявление мотивов, установок, позиций действующих лиц); прогностический анализ (разработка перспектив развития событий по позитивному и негативному сценарию), рекомендательный анализ (выработка рекомендаций относительно поведения действующих лиц ситуации), программно-целевой анализ (разработка программ деятельности для разрешения данной ситуации).

Творческое задание – это частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения интегрировать знания различных научных областей, аргументировать собственную точку зрения, доказывать правильность своей позиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Деловая и/или ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

«Круглый стол», дискуссия – интерактивные оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Занятие может проводить по традиционной (контактной) технологии, либо с использованием телекоммуникационных технологий.

Проект – конечный профессионально-ориентированный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков,

навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

7.1. Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе (от французского *essai* – опыт, набросок) – жанр научно-публицистической литературы, сочетающей подчеркнуто-индивидуальную позицию автора по конкретной проблеме.

Главными особенностями, которые характеризуют эссе, являются следующие положения:

1. Собственная позиция обязательно должна быть аргументирована и подкреплена ссылками на источники, авторитетные точки зрения и базироваться на фундаментальной науке. Небольшой объем (4–6 страниц), с оформленным списком литературы и сносками на ее использование;

2 стиль изложения – научно-исследовательский, требующий четкой, последовательной и логичной системы доказательств; может отличаться образностью, оригинальностью, афористичностью, свободным лексическим составом языка;

2 исследование ограничивается четкой, лаконичной проблемой с выявлением противоречий и разрешением этих противоречий в данной работе.

7.2. Методические рекомендации по использованию кейсов

Кейс-метод (Case study) – метод анализа реальной ситуации, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Кейс как метод оценки компетенций должен удовлетворять следующим требованиям:

- 2 соответствовать четко поставленной цели создания;
- 2 иметь междисциплинарный характер;
- 2 иметь достаточный объем первичных и статистических данных;
- 2 иметь соответствующий уровень сложности, иллюстрировать типичные ситуации, иметь актуальную проблему, позволяющую применить разнообразные методы анализа при поиске решения, иметь несколько решений.

Кейс-метод оказывает содействие развитию умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Он развивает такие квалификационные характеристики, как способность к проведению анализа и диагностики проблем, умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение общаться, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, которая поступает в вербальной и невербальной форме.

7.3. Требования к компетентностно-ориентированным заданиям для демонстрации выполнения профессиональных задач

Компетентностно-ориентированное задание – это всегда практическое задание, выполнение которого нацелено на демонстрацию доказательств наличия у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, знаний, умений, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Компетентностно-ориентированные задания бывают разных видов:

- 2 направленные на подготовку конкретного практико-ориентированного продукта (анализ документов, текстов, критика, разработка схем и др.);
- 2 аналитического и диагностического характера, направленные на анализ различных аспектов и проблем;
- 2 связанные с выполнением основных профессиональных функций (выполнение конкретных действий в рамках вида профессиональной деятельности, например, формулирование целей миссии, и т. п.).

РАЗДЕЛ 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература:

Основная:

1. Домрачева С.А. Психология взаимодействия в цифровой среде : учебное пособие / Домрачева С.А., Дрёмина И.Е.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 138 с. — ISBN 978-5-4497-2014-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127541.html>
2. Абдурахманов, Р. А. Социальная психология личности, общения, группы и межгрупповых отношений [Электронный ресурс]: учебник / Р. А. Абдурахманов. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 368 с. - ISBN 978-5-4486-

0173-6. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72456.html>. - ЭБС «IPRsmart»

3. Митрофаненко, В. В. Технологии организации волонтерского движения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Митрофаненко. - Электрон. текстовые данные. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. - 130 с. - ISBN 2227-8397. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63025.html>. - ЭБС «IPRsmart»

4. Платонова, Н. М. Современная социальная работа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. М. Платонова, В. Н. Келасьев, А. Н. Смирнова. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы, 2016. - 184 с. - ISBN 978-5-98238-063-0. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83646.html>. - ЭБС «IPRsmart»

5. Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО: учебник / А.П. Метелев, Ю.С. Белановский, Н.И. Горлова и др.; отв. ред. И. В. Мерсиянова; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». - М.: НИУ ВШЭ, 2022. Гл. 1- 3, 6-7. С. 55-103, 155-195.

6. Федеральный закон от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 08.12.2020 № 429-ФЗ) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)». Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс» URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7495/ (дата обращения 15.02.2022).

Дополнительная:

1. Абрамова, Г. С. Психология развития и возрастная психология [Электронный ресурс]: учебник для вузов и ссузов / Г. С. Абрамова. - Электрон. текстовые данные. - Москва: Прометей, 2018. - 708 с. - ISBN 978-5-906879-68-4. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/94514.html>. - ЭБС «IPRsmart»

2. Шамис В.А. Психология труда : учебное пособие для бакалавров / Шамис В.А., Левкин Г.Г.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 130 с. — ISBN 978-5-4497-1828-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124753.html>

3. Астапов, В. М. Коррекционная педагогика с основами нейро- и патопсихологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. М. Астапов. - 2-е изд. - Электрон. текстовые данные. - Москва, Саратов: ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-4486- 0822-3. - Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/88171.html>. - ЭБС «IPRsmart»

4. Белашева, И. В. Психология управления [Электронный ресурс]: учебное пособие (курс лекций) / И. В. Белашева, И. Н. Польшакова, С. В. Нищитенко. - Электрон. текстовые данные. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. - 169 с. - ISBN 2227-8397. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92738.html>. - ЭБС «IPRsmart»

5. Быстрова, Н. В. Волонтерское движение как фактор развития социальной активности молодежи [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/volonterskoe-dvizhenie-kak-faktor-razvitiya-sotsialnoy-aktivnosti-molodezhi/viewer>

6. Вандышева, Л. В. Особенности Интернет-общения волонтеров [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-internet-obscheniya-volonterov/viewer>

7. Галочкин, В. Н. Комментарий к Федеральному закону от 6 мая 2011 г. № 100-ФЗ «О добровольной пожарной охране» (2-е издание переработанное и дополненное) [Электронный ресурс] / В. Н. Галочкин, В. Ю. Егоров. Электрон. текстовые данные. Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. - 103 с. - ISBN 2227-8397. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49145.html>. - ЭБС «IPRsmart»

8. Ермилова, А. В. Специфика волонтерской деятельности в современной России: региональные практики [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-volonterskoy-deyatelnosti-v-sovremennoy-rossii-regionalnye-praktiki/viewer>

9. Казанина, Т. В. Гражданское право: общие положения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. В. Казанина, А. И. Ковалева. - Электрон. текстовые данные. - Люберцы: Российская таможенная академия, 2015. - 186 с. - ISBN 978-5-9590-0842-0. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69705.html>. - ЭБС «IPRsmart»

10. Корольков, К. В. Технологии противодействия терроризму в молодежной среде [Электронный ресурс]: учебное пособие / К. В. Корольков. - Электрон. текстовые данные. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. - 126 с. - ISBN 2227-8397. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75607.html>. - ЭБС «IPRsmart»
11. Маркин, Н. С. Трудовое право [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Н. С. Маркин, В. В. Надвикова, В. И. Шкатулла; под редакцией В. И. Шкатуллы. - Электрон. текстовые данные. - Москва: Прометей, 2019. - 584 с. - ISBN 978-5-907100-72-5. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/94555.html>. - ЭБС «IPRsmart»
12. Павлюк, С. В. Роль волонтерской деятельности в развитии социально значимых личностных качеств студентов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-volonterskoj-deyatelnosti-v-razvitii-sotsialno-znachimyh-lichnostnyh-kachestv-studentov/viewer>
13. Паршакова, Ю. А. Специфика организации волонтерских движений [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-organizatsii-volonterskih-dvizheniv/viewer>
14. Тимец, М. В. Правовое регулирование волонтерской деятельности [Электронный ресурс]: монография / М. В. Тимец. - Электрон. текстовые данные. - Москва, Саратов: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), Ай Пи Эр Медиа, 2016. - 128 с. - ISBN 978-5-00094-344-1. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68907.html>. - ЭБС «IPRsmart»
15. Горлова Н.И. Становление и развитие института волонтерства в России: история и современность. – М.: Ин-т Наследия, 2019. – 290 с.
16. Стандарт работы организатора добровольческой/волонтерской деятельности. – М.: Издательство Ассоциации волонтерских центров, 2021. С.15-35.
17. Федеральный закон от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ (ред. от 02.07.2021 № 352-ФЗ) «О некоммерческих организациях». Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс» URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8824/ (дата обращения 15.02.2022).
18. Федеральный закон от 19 мая 1995 г. № 82-ФЗ (ред. от 30.12.2020 № 481-ФЗ) «Об общественных объединениях». Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс» URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6693/ (дата обращения 15.02.20)
19. Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. № 489-ФЗ «О молодежи в Российской Федерации». Доступ из справ.-правовой системы «Гарант» URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400056192/> (дата обращения 15.02.2022).
20. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 августа 2019 года № 1067 «О единой информационной системе в сфере развития добровольчества (волонтерства)». Доступ из справ.-правовой системы «Гарант» URL: <https://base.garant.ru/72640822/> (дата обращения 15.02.2022).
21. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2018 года № 1425 «Об утверждении общих требований к порядку взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, подведомственных им государственных и муниципальных учреждений, иных организаций с организаторами добровольческой (волонтерской) деятельности и добровольческими (волонтерскими) организациями и перечня видов деятельности, в отношении которых федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления утверждается порядок взаимодействия государственных и муниципальных учреждений с организаторами добровольческой (волонтерской) деятельности, добровольческими (волонтерскими) организациями». Доступ из справ.-правовой системы «Гарант» URL: <https://base.garant.ru/72116618/> (дата обращения 15.02.2022).
22. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2018 г. № 2950-р «Концепция содействия развитию добровольчества (волонтерства) в Российской

Федерации до 2025 года» // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации URL: <https://docs.cntd.ru/document/552050511> (дата обращения 15.02.2022).

23. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // Официальный сайт Президента Российской Федерации URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726> (дата обращения 15.02.2022).

Курсы дистанционного обучения:

1. Онлайн-курс «Основы волонтерства для начинающих» // Добро.Университет URL: <https://edu.dobro.ru/courses/28/> (дата обращения 15.02.2022).

2. Онлайн-курс для организаторов волонтерской деятельности // Добро.Университет URL: <https://edu.dobro.ru/courses/81/> (дата обращения 15.02.2022).

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, Информационно-справочные и поисковые системы

Интернет-ресурсы

<http://www.iprbookshop.ru> ЭБС«IPRsmart»

<http://www.rsl.ru> – Российская государственная библиотека.

Современные профессиональные базы данных

<http://pravo.gov.ru/> Официальный интернет-портал правовой информации

<http://www.nlr.ru/> Российская национальная библиотека.

<http://www.bbbook.ru/> Электронная библиотека BBbook.RU.

Информационно-справочные и поисковые системы

<http://www.multitran.com>

<http://www.lingvo.ru/>

<http://www.paralink.com/context>

<http://www.translate.ru/>

<http://www.sciencedirect.com>

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity**.

Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Архиватор файлов **7-Zip**.
2. Программное обеспечение для использования и редактирования файлов **Adobe Acrobat Reader**.
3. Программное обеспечение для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации **QGIS**.
4. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики **Blender**.
5. Браузер **Google Chrome**.
6. Браузер **Mozilla Firefox**.
7. Программное обеспечение для 3D печати **Ultimaker Cura**.
8. Браузер **Opera browser**.
9. Приложение **Unity Hub** предназначено для управления проектами Unity.
10. Интегрированная среда разработки для создания приложений **Visual Studio**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.

13. Интегрированная среда разработки программного обеспечения **Jetbrains IntelliJ IDEA Community Edition.**
14. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains PyCharm Community Edition.**
15. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Jetbrains Rider.**
16. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
17. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma.**
18. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text.**
19. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4.**
20. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio.**
21. Мультиплатформенная среда разработки **Python.**
22. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE.**
23. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox.**
24. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark.**
25. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++.**
26. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
27. Редактор исходного кода **VSCodium.**
28. Редактор видеофайлов **Davinchi Resolve.**
29. Браузер **Microsoft Edge.**

Программное обеспечение отечественного производства:

1. Браузер **Yandex browser.**
2. Платформа для онлайн коммуникации **MTS Link.**
3. Платформа для корпоративной почты **VK WorkMail.**
4. Комплекс программного обеспечения для корпоративной защиты **VipNet.**

РАЗДЕЛ 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт., стулья - 16 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт..

Технические средства обучения: персональный компьютер - 1 шт.; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).

Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения практических занятий

Основное оборудование : специализированная мебель аудиторная (столы - 10 шт. , стулья - 20 шт.), доска аудиторная навесная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1шт.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (со специализированным программным обеспечением) - 20 шт.; мультимедийное оборудование (проектор - 1 шт., экран- 1 шт., колонки - 2 шт., видеокамера - 1 шт.).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Специализированная мебель аудиторная (столы - 8 шт. , стулья - 16 шт.). Технические средства обучения: персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета - 11 шт.