

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

«УТВЕРЖДЕНО»

Проректор
АНО ВО «Университет ИТ ХАБ»

Автионова Н.В.
«22» августа 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ИННОВАЦИОННЫЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИИ

**Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«ИТ-инновации в управлении бизнесом»**

Формы обучения: очная

Москва

Рабочая программа дисциплины «Инновационные IT-технологии». Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль): «IT-инновации в управлении бизнесом»

Рабочая программа бакалавриата составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 29.07.2020 N 838 (ред. от 26.11.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.08.2020 N 59325), согласована и рекомендована к утверждению.

Руководитель образовательной программы: Крыльцов Владимир Валерьевич

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-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-	ИОПК-3.1. Знать принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности на базовом уровне ИОПК-3.2. Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с

	коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	применением информационно коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности на базовом уровне ИОПК-3.3. Владеть навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учётом требований информационной безопасности на базовом уровне
ОПК-4	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	ИОПК-4.1. Знает методы сбора, обработки и анализа информации, в том числе в глобальных сетях, включая программные средства, методы представления информации, а также принципы работы информационных технологий. ИОПК-4.2. Умеет использовать математические и статистические методы анализа данных, в том числе с использованием компьютерных технологий, для информационно - аналитической поддержки принятия управленческих решений. ИОПК-4.3. Владеет методами и программными средствами поддержки принятия управленческих решений.
ПК-9	Способен разрабатывать и реализовывать стратегические планы развития бизнеса, выбирая оптимальный путь достижения долгосрочных целей	ИПК-9.1. Знает современные подходы и методы стратегического планирования, структуру и содержание стратегических документов, закономерности и тенденции развития рыночной среды, принципы выбора приоритетных направлений развития бизнеса. ИПК-9.2. Умеет оценивать внутренние и внешние условия функционирования компании, ставить реалистичные долгосрочные цели, выбирать наиболее перспективные направления развития бизнеса, составлять дорожные карты и календарные планы их реализации. ИПК-9.3. Владеет умением инициировать, координировать и контролировать реализацию стратегических инициатив, навыками оценки достигнутых результатов и внесения своевременных корректировок в планы, проявляя гибкость и дальновидность в принятии управленческих решений.

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инновационные IT-технологии» изучается в 7 семестре, относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть».

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

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

Семестр 7										
з.е.	Ито го	Ле кц ии	Лаб о рат о рные	Практ ическ и е	Сем ина ры	Курсов ое проекти	Самосто ятельная работа	Самосто ятельная работа	Теку щий контр	Контроль, промежуто чная

			занят ия	заняти я		рование	под руковод ством препода вателя		оль	аттестация
4	144	36		64				42		2 экзамен

Структура и содержание дисциплины

п/п	Наименование разделов и тем	Содержание темы
	Основные понятия инновационной теории	<p>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.</p> <p>Сущность и структура инновационного процесса. Формы инновационного процесса. Модели инновационных процессов. Закрытые и открытые модели инновационных процессов. Инновационная деятельность и ее роль в хозяйственной практике. Цели инновационной деятельности.</p> <p>Понятие инновационного цикла и его основные фазы. Распространение и диффузия инноваций. Факторы, определяющие эффективность диффузии инноваций. Этапы восприятия инноваций потребителями.</p> <p>Трансфер технологий и его организационные формы. Коммерческий и некоммерческий трансфер. Организационные формы трансфера технологий, применяемые на современном этапе.</p>
	Теории цикличности инновационных процессов	<p>Основные понятия инноватики. Инновационная теория Й. Шумпетера. Взаимосвязь экономических циклов и инновационного развития.</p> <p>Цикличность инновационного развития. Теория больших, средних и малых циклов Н.Д. Кондратьева, развитие этой теории последователями.</p> <p>Теория технологических укладов, характеристика укладов в экономике. (Ю.В. Яковец, С.Ю. Глазьев). Понятие «новой экономики».</p> <p>Возникновение и становление инновационного менеджмента. Современные исследователи неравномерности инновационной активности.</p> <p>Международная методология исследований процессов и результатов инновационной деятельности (Руководство Фраскати, Руководство Осло).</p> <p>Современные изменения в инновационной сфере.</p>
	Научные основы инновационного менеджмента	<p>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.</p>

		<p>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.</p> <p>Методы поиска инновационных идей. Приемы инновационного менеджмента.</p> <p>Инновации как фактор конкурентоспособности. Взаимосвязь инновационной активности и конкурентоспособности организаций.</p>
	Управление инновационными процессами	<p>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.</p> <p>Маркетинг инноваций. Задачи, цели и механизмы стратегического и тактического маркетинга в инновационной сфере. Выбор маркетинговой стратегии освоения инноваций. Способы включения потребителя в инновационный процесс.</p> <p>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 партнёрства). Привлечение иностранного капитала.</p> <p>Современные методы привлечения капитала (краудфандинг, B2B и др.).</p>
	Инновационное предпринимательство, инновационная среда.	<p>Инновационное предпринимательство и его формы. Компании, специализирующиеся на генерации и коммерциализации инноваций. Инновационное поведение фирм.</p> <p>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.</p> <p>Инновации и конкурентоспособность бизнеса. Понятие инновационной активности компании. Индикаторы инновационной активности.</p>
	Цифровизация организации и функционирования венчурного бизнеса	<p>Понятие венчурного капитала. Венчурные инвесторы как финансовые посредники.</p> <p>Процессы венчурного инвестирования. Механизм создания венчурных компаний и поиска финансовых источников. Жизненный цикл венчура.</p> <p>Неформальный венчурный капитал: бизнес-ангельское инвестирование. Ассоциации бизнес-ангелов. Бизнес-ангелы и</p>

		<p>корпоративные инвесторы. Посевные фонды.</p> <p>Стартапы и инновационные компании. Взаимодействие венчурного инвестора и компании. Проблемы входа и выхода из венчура. Привлечение капитала на фондовых рынках.</p> <p>Устройство и функционирование венчурных фондов. Прямые и венчурные инвестиции. Процесс отбора проектов для инвестирования. Функционирование венчурных фондов и фондов прямых инвестиций.</p> <p>Инфраструктура поддержки венчурного бизнеса. Роль Российской венчурной компании (РВК).</p> <p>Развитие системы венчурного инвестирования обновления экономических систем в условиях цифровизации.</p>
	Стратегическое управление инновационным развитием фирмы	<p>Стратегическое управление инновационным развитием, основные принципы. Понятие инновационной стратегии. Способы выбора инновационных стратегий.</p> <p>Формирование инновационной стратегии компании. Целеполагание и построение дерева нововведений. Разработка целевых ориентиров. Виды инновационных стратегий.</p> <p>Организация инновационной деятельности. Традиционные и современные подходы менеджмента к организационному проектированию бизнес-структур.</p> <p>Риски инновационного развития. Система управления инновационными рисками. Организация управления инновационными рисками и реализация функции риск-менеджмента. Методы оценки рисков в инновационном бизнесе.</p>
	Инновационная политика фирмы, инновационные проекты	<p>Планирование инновационных процессов на фирме. Содержание основных этапов разработки долгосрочных и краткосрочных планов инновационной деятельности компании. Финансовое планирование инноваций.</p> <p>Разработка инновационной политики компании, ее цели и задачи. Методы выбора инновационной политики. Инновационная политика как основа разработки программ и проектов нововведений.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Механизм управления инновационным проектом. Контроль за реализацией проекта.</p>
	Роль государства в инновационном и цифровом развитии экономики	<p>Место и функции государства, его институтов в регулировании научно-технической и инновационной деятельности. Правовые основы регулирования научно-технической деятельности и инновационных процессов.</p> <p>Концепция национальных инновационных систем. НИС-подход, кластерный подход, региональные инновационные</p>

		<p>системы. Государственная политика в области развития национальной инновационной системы, ее основные элементы. Использование программно-целевого подхода. Критические технологии.</p> <p>Государственная политика в области развития науки и техники. Приоритетные направления развития научно-технологического комплекса России. Государственные целевые программы. Государственное финансирование высокотехнологичных проектов и программ.</p> <p>Стратегия инновационного развития России на период до 2020 года: основные положения, ожидаемые результаты.</p> <p>Государственное регулирование инновационной деятельности. Формы и методы государственной поддержки инновационной деятельности. Препятствия по формированию единого инновационного пространства.</p> <p>Формирование инновационных кластеров: характеристика и основные направления, организация и управление. Основное назначение технологических платформ: проблемы создания и функционирования.</p> <p>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».</p>
0	Инновационный климат и инновационная инфраструктура	<p>Основные предпосылки создания благоприятных условий нововведений. Понятие инновационного климата. Основные факторы и взаимосвязи с региональным инвестиционным климатом. Условия формирования инновационного климата в регионах России.</p> <p>Регулирование инновационно-инвестиционного климата региональными и местными властями: законодательство, региональные инструменты стимулирования инновационной активности.</p> <p>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.</p> <p>Финансовые институты инновационной инфраструктуры. Венчурные фонды и фонды прямых инвестиций (тема 6). Государственные и региональные фонды поддержки научно-технической деятельности.</p>

**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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Из таблицы	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Инновационное предпринимательство, инновационная среда Из таблицы	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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
таблицы	
7. Стратегическое управление инновационным развитием фирмы Из таблицы	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Инновационный климат и инновационная инфраструктура Из таблицы	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 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

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

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
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-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		
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 понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений		
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
ПК-9. Способен разрабатывать и реализовывать стратегические планы развития бизнеса, выбирая оптимальный путь достижения долгосрочных целей		
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

6.2. Типовые вопросы и задания

Примерный 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-3	1. Внедрение инноваций связано с получением различных

<p>ОПК-4 ПК-9</p>	<p>видов полезного эффекта, в том числе:</p> <p>А) научно-техническим, экономическим, социальным и экологическим;</p> <p>В) процесс-инновациями, продукт-инновациями, организационными инновациями;</p> <p>С) социальным, рыночным и организационным;</p> <p>Д) биржевой и внебиржевой</p> <p>Е) виалентного, пациентного, эксплерентного</p> <p>2. Когда был принят Закон «Об инновационной деятельности РК»</p> <p>А) 2001 год;</p> <p>В) 2002 год;</p> <p>С) 1999 год;</p> <p>Д) 2003 год.</p> <p>Е) 2006 год</p> <p>3. Инновация это –</p> <p>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.</p> <p>В) это деятельность, направленная на внедрение новых идей, научных знаний, технологий и видов продукции в различные области производства и сферы управления обществом</p> <p>С) это совокупность различных видов ресурсов, включая финансовые, трудовые, сырьевые и интеллектуальные и иные, мера готовности осуществить инновационный проект;</p> <p>Д) стратегия интенсивного роста, стратегия равномерного развития, стратегия диверсификации, стратегия сокращения</p> <p>Е) это метод комплексного инновационного исследования объекта с целью развития его полезных функций при оптимальном соотношении между значимостью для потребителя и минимальными затратами на их осуществление</p>
-------------------------------------	---

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	<p>Обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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 литература²

1. Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 337 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14499-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560646> (дата обращения: 29.08.2025).
2. Баранчеев, В. П. Управление инновациями : учебник для вузов / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 724 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17991-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559634> (дата обращения: 29.08.2025).

Дополнительная литература³

1. Спиридонова, Е. А. Управление инновациями : учебник и практикум для вузов / Е. А. Спиридонова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17890-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564670> (дата обращения: 29.08.2025).
2. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15534-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560561> (дата обращения: 29.08.2025).

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).

² Из ЭБС

³ Из ЭБС

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 программного обеспечения

1. Офисное программное обеспечение **Microsoft Office 2016**.
2. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unity 6**.

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 2022**.
11. Графический интерфейс для управления репозиториями **SourceTree**.
12. Редактор исходного кода **Visual Studio Code**.
13. Программное обеспечение **Github Desktop**, которое помогает работать с файлами, размещенными на GitHub.
14. Программное обеспечение для проектирования и прототипирования дизайна цифровых продуктов **Figma**.
15. Кроссплатформенный текстовый редактор для написания программного кода **Sublime text**.
16. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр **Unreal Engine 5.4**.
17. Кроссплатформенная среда разработки компьютерных игр на платформу **Roblox Roblox Studio**.
18. Мультиплатформенная среда разработки **Python**.
19. Интегрированная среда разработки **Arduino IDE**.
20. Программное обеспечение для виртуализации **Oracle VirtualBox**.
21. Программное обеспечение-анализатор сетевого трафика **Wireshark**.
22. Редактор для редактирования текста и программного кода **Notepad++**.
23. Программное обеспечение **WSL** предназначено для запуска подсистемы Linux на операционной системе от Microsoft.
24. Редактор исходного кода **VSCodium**.
25. Редактор видеофайлов **Davinci Resolve**.
26. Браузер **Microsoft Edge**.
27. Система для управления версиями исходного кода программ **Git**.
28. Кроссплатформенная интегрированная среда разработки **Rider**.
29. Документоориентированная система управления базами данных **MongoDB**.

30. Платформа с открытым исходным кодом для работы с языком JavaScript **Node.js**.
31. Профессиональная программа для создания трёхмерной компьютерной графики и анимации **Houdini**.
32. Система управления тестированием ПО **TestIT**.
33. Аналитическая платформа для разработчиков игр **GameAnalytics**.
34. Аналитический инструмент для отслеживания ошибок в веб-приложениях **Firebase Crashlytics**.
35. Пространство для визуализации рабочих процессов **Kaiten**.
36. Инструмент для тестирования игр **Unity Test Framework**.
37. Кроссплатформенный фреймворк для автоматизации пользовательского интерфейса и для тестирования игр и мобильных приложений **Airtest**.
38. Инструмент для анализа производительности игр **GameBench**.
39. Специализированный веб-инструмент для организации и управления процессами тестирования на всех уровнях **TestRail**.
40. Проприетарное кроссплатформенное программное обеспечение для 3D-моделирования **Marvelous Designer**.
41. Программа для цифрового скульптинга, рисования и высокодетализированного 3D-моделирования **ZBrush**.
42. Программа для создания двухмерной (2D)-скелетной анимации **Spine**.
43. Программное обеспечение для 3D-моделирования **Plasticity**.
44. Многофункциональная программа для визуализации, текстурирования и запекания 3D-моделей в режиме реального времени **Marmoset Toolbag**.
45. Программа для создания пиксельной графики, генератор, редактор и композитор VFX **Pixel Composer**.
46. Многофункциональный растровый графический редактор **Adobe Photoshop**.
47. Программа для создания мультимедиа и компьютерной анимации **Adobe Animate**.
48. Программное обеспечение для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций, анимации и создания различных эффектов **Adobe After Effects**.
49. Векторный графический редактор **Adobe Illustrator**.
50. Программа для работы с материалами и быстрого текстурирования 3D-моделей **Substance Painter**.
51. Программа для создания текстур и материалов в игровой индустрии и архитектурной визуализации **Substance Designer**.
52. Программа для работы с реверансами **PureRef**.

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.

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.

