

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

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

Рабочая программа учебной практики

Ознакомительная практика

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

Направленность (профиль):

«Технологическое предпринимательство»

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа учебной практики «Ознакомительная практика». 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. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы (п. 24 ст. 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации")

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Настоящая программа учебной практики «Ознакомительная практика» регламентирует содержание, организацию, порядок проведения практики, а также порядок отчетности обучающихся по результатам её прохождения.

1.1. Цель и задачи практики

Целями учебной практики являются:

- ❑ закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин учебного плана;
- ❑ приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- ❑ изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования информации;
- ❑ формирование общего представления об информационной среде предприятия, методах и средствах ее создания;
- ❑ изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационных технологий;
- ❑ приобретение навыков работы в коллективе.

Задачами учебной практики являются:

- ❑ ознакомление с историей, корпоративной культурой, функциональной и организационной структурой подразделения предприятия;
- ❑ ознакомление с техническими, программными средствами обработки информации;
- ❑ изучение порядка организации труда на рабочих местах;
- ❑ изучение основных технологических операций подразделения по обработке информации;
- ❑ изучение основных характеристик и функциональных возможностей, используемых в подразделении технических и программных средств обработки информации;
- ❑ приобретение практических навыков работы с современными техническими и программными средствами обработки информации;
- ❑ приобретение практических навыков командной работы;
- ❑ выполнение индивидуального задания;
- ❑ подготовка и защита отчета по учебной практике.

1.2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика – ознакомительная практика – относится к обязательной части Блока 2 «Практика».

Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е.

Знания, умения, навыки, опыт практической деятельности, приобретенные при прохождении практики, необходимы для успешного освоения дисциплин «Проектирование систем управления взаимоотношениями с клиентами», «Компьютерные экспертные системы».

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление 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
Разработка и реализация проектов 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
Командная работа и лидерство 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
Коммуникация 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)
Межкультурное взаимодействие УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском	ИУК 5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению 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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	контекстах	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
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение) 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
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение) 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
Безопасность жизнедеятельности 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
Инклюзивная	Способен	ИУК-9.1 Знать психолого-педагогические

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
компетентность УК-9	использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	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
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность 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
Гражданская позиция УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	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
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 общетехнических знаний
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на	ИОПК-2.1. Знать профильные разделы математических, технических и естественнонаучных разделов профессиональной деятельности ИОПК-2.2. Умеет формулировать задачи профессиональной деятельности

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ИОПК-2.3. Владеть практическими навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
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-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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		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-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-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	ИОПК-8.1. Знать теорию и методы решения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	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
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
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.

1.4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр 6										
з.е.	Итог о	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация

			ия				руководс твом преподав ателя			
6	216	34						180		2 Зачет

Сроки проведения учебной практики – ознакомительная практика – определяются учебным планом и графиком учебного процесса. Продолжительность практики составляет 4 недели.

Раздел 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

2.1. Вид, тип, форма, способы проведения и места прохождения практики

Вид практики – учебная практика.

Тип практики – ознакомительная практика.

Формы проведения практики – дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

1) непосредственно в Университете (далее – Университет), в том числе в структурном подразделении Университета;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Способы проведения практики: стационарная (и/или выездная).

Стационарной является практика, которая проводится в Университете либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположен Университет.

Выездной является практика, проводимая вне населенного пункта, в котором расположен Университет, допускается, как правило, для работающих обучающихся по их заявлению. При этом обеспечение обучающихся проездом к месту проведения практики и обратно, а также их проживания, равно как и компенсация расходов на проезд, проживание, иных расходов, связанных с прохождением практики, не предусматривается.

Место прохождения практики определяется из перечня баз практик – Профильных организаций, с которыми Университетом заключены договоры о практической подготовке обучающихся¹ (Приложение 1) и которые осуществляют деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную и производственную практики по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

¹договор о практической подготовке обучающихся, заключаемый между Университетом и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы – далее - договор о практической подготовке обучающихся

Распределение обучающихся по местам прохождения практики оформляется приказом с указанием вида практики, места ее прохождения, продолжительности и периода.

Профильные организации должны: создавать условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставлять оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся; проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководству Университета об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники Университета обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка Профильной организации (или Университете, если практика проходит в структурном подразделении), требования охраны труда и техники безопасности.

2.2. Организация, содержание и структура практики

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается Ответственное лицо от Университета из числа сотрудников, в том числе из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой, проводимой в Профильной организации, назначается Ответственное лицо от Профильной организации (руководитель практики от Профильной организации), который должен соответствовать требованиям трудового законодательства РФ о допуске к педагогической деятельности.

Руководитель по практической подготовке от Университета, организующий проведение практики, назначается из числа ППС Университета.

Руководитель по практической подготовке от Университета согласовывает с Ответственным лицом от Профильной организации совместный рабочий график (план) проведения практики, который фиксируется в индивидуальном задании.

Руководитель по практической подготовке от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося), выполняемые ими в период практики;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении индивидуальных заданий (определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью);
- несет ответственность совместно с Ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Ответственное лицо от Профильной организации:

- создает условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставляет рабочие места обучающимся, оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющие выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка и осуществляет надзор за соблюдением обучающимися данных правил;

- обеспечивает безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- знакомит обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда, правилами техники безопасности и противопожарной безопасности Профильной организации, иными локальными нормативными актами (при необходимости);

- сообщает руководителю по практической подготовке от Университета обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности;

- согласовывает индивидуальные задания обучающихся (определенные видов работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося, выполняемые в процессе прохождения практики) и график прохождения практики;

- по итогам прохождения практики (в последний день практики) выдает отзыв/характеристику о прохождении практики обучающимся, подписывает и организует проставление печатей на отчетных документах по практике.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания (план практики), утвержденные Руководителем по практической подготовке от Университета и Ответственным работником Профильной организации;

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, режима конфиденциальности, применяемого в профильной организации.

В случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности, Профильная организация вправе приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

Основные этапы прохождения и содержание практики

№	Содержание практики	Код осваиваемой компетенции	Формы отчетности
Этапы практики			
Подготовительный этап			
1.	Инструктаж от Руководителя по практической подготовке от Университета и от Ответственного лица от Профильной организации, согласование индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики. Прохождение инструктажей по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации. Формирование готовности обучающихся-практикантов к взаимодействию с субъектами профессиональной среды базы практики (сотрудниками Профильной организации). Изучение структуры и основных направлений деятельности Профильной организации. Проведение анализа нормативно-правовой основы функционирования базы практики (Профильной организации), нормативно-правовой основы осуществления профессиональной деятельности различных специалистов базы практики. Изучение должностных обязанностей различных специалистов Профильной организации (базы практики)	УК 1-11, ОПК 1-10	Дневник прохождения практики Отчет по практике
Основной этап			

2.	Выполнение индивидуального задания (определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающегося), прохождение практики в организации, внесение соответствующих записей в дневник практики (см. Приложение 3), составление отчета по практике. (Примерные варианты индивидуальных заданий – см. Приложение 7). Консультации с Руководителем по практической подготовке от Университета и с Ответственным лицом от Профильной организации.	УК 1-11, ОПК 1-10	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике
Аналитический этап			
3.	Анализ прохождения практики, анализ результатов выполнения индивидуального задания, анализ нормативно-правовых документов, анализ достижения планируемых результатов практики; выявление по результатам практики проблемных зон в теоретической и практической подготовке; составление отчета по практике, оформление приложений к отчету (индивидуальных занятий и др.). Консультации с Руководителем по практической подготовке от Университета и с Ответственным лицом от Профильной организации	УК 1-11, ОПК 1-10	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике
Отчетный этап			
4.	Получение отзыва/характеристики о прохождении практики у руководителя практики от Профильной организации; проверка дневника практики и отчета по практике Руководителем по практической подготовке от Университета, собеседование, ответы на вопросы по отчету, зачет с оценкой по итогам защиты отчета	УК 1-11, ОПК 1-10	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике

РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Состав отчетных документов о прохождении практики

После прохождения практики обучающийся оформляет письменный итоговый отчет, который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от Ответственного лица от Профильной организации. Отчет должен содержать анализ деятельности организации (предприятия), выводы о полученных навыках и умениях, а также возможности применения теоретических знаний, полученных при обучении в Университете.

Формы отчетности о прохождении практики в общем виде должен включать в себя следующие элементы:

1. Отчет. (Титульный лист отчета – Приложение 2).
2. Дневник (фиксация индивидуальных заданий и их исполнения) прохождения практики (Приложение 3).
3. Рецензия Руководителя по практической подготовке от Университета (Приложение 4).
4. Официальный отзыв-характеристика о прохождении практики обучающимся Ответственного лица от Профильной организации (требования к отзыву/характеристике в Приложении 5).
5. Индивидуальное задание на практику (Приложение 6).
Содержание отчета (Приложение 7):
- введение;

- основная часть;
- заключение;
- список источников и литературы;
- приложения (например, листинги программ, над которыми работал обучающийся).

3.2. Рекомендации по содержанию и оформлению отчета

Отчет по практике по объему должен составлять не менее 10 страниц машинописного текста, формат Word, размер листа А4, ориентация книжная, верхнее и нижнее поля – 20 мм, правое – 15 мм, левое – 25 мм, шрифт – Times New Roman, размер – 14 пт, межстрочный интервал – полуторный, абзацный отступ (отступ первой строки) – 1,25 см, форматирование – по ширине.

При сборе материалов для их обработки, анализа, подготовки отчета обучающемуся необходимо согласовать вопросы конфиденциальности с Ответственным лицом от Профильной организации.

При подборе материалов необходимо иметь в виду, что они, в первую очередь, могут являться образцами оформления документов в профессиональной сфере деятельности при дальнейшем трудоустройстве, в связи с чем, необходимо ответственно подойти к их выбору.

Правильно оформленный отчет о практике распечатывается и скрепляется. С отчетом обязательно должно ознакомиться Ответственное лицо от Профильной организации, после чего он дает письменную рецензию. Оформленный надлежащим образом отчет регистрируется в деканате в журнале регистрации практики, передается на проверку Руководителю по практической подготовке от Университета.

Основанием для допуска к аттестации являются правильно оформленные дневник и отчет по практике, предоставленные Руководителю по практической подготовке от Университета.

Требования к заполнению документов по практике. В дневник практики включается информация общего характера (фамилия, имя, отчество обучающегося; вид практики и место и период ее прохождения), а также сведения, характеризующие содержание работы и отражающие выполнение им индивидуального задания. Дневник должен быть подписан Ответственным лицом от Профильной организации, иметь печать данной организации. Характеристика составляется и подписывается руководителем Профильной организации и/или Ответственным лицом от Профильной организации, заверяется печатью организации.

Раздел 4. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

В результате прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать обладание следующими компетенциями с учетом этапов их формирования:

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
Этап формирования знаний (профессионально-когнитивный этап)			
Системное и критическое мышление 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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
Разработка и реализация проектов 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	
Командная работа и лидерство 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	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
Коммуникация 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)	
Межкультурное взаимодействие 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 отношению 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.	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение) УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК 5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера 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	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение) 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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно;

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
			анализ ответов на вопросы в ходе зачета
Безопасность жизнедеятельности 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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
Инклюзивная компетентность 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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		и с учетом основных принципов инклюзии ИУК-9.3 Владеть навыками инклюзивного взаимодействия с лицами с ОВЗ и инвалидами в социальной и профессиональной сферах	прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность 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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
Гражданская позиция УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
Этап формирования умений (профессионально-тренировочный этап)			
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 инженерных	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета;

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		знаний	анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	
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	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		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 снове 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.	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		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.	организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		технологии реализации инновационного проекта. ИОПК-6.2. Уметь применять профессиональные знания 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.	Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
			прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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.	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета

Примеры контрольных заданий для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе прохождения практики

Типовые общие задания в период прохождения практики:

1. Определиться с выбором темы практики.
2. Обсудить и утвердить индивидуальное задание по практике с руководителем.
3. Дать характеристику объекта и предмета, определить цель и задачи практики.

4. Познакомиться с открытыми источниками сети интернет и провести изучение существующей ситуации в выбранной области, собрать информацию в соответствие с индивидуальным заданием.

5. Провести анализ состояния нормативно-правовой документации, регламентирующей функционирование объекта исследования.

6. Оценить изменение основных показателей, характеризующих состояние предмета исследования за определенный период, сравнить их с аналогичными показателями прошлого отчетного периода.

7. На основе оценки показателей определить ключевые тенденции изменения предмета исследования за анализируемый период.

10. Обозначить ключевые проблемы современного состояния и развития предмета исследования.

Примерный перечень основных исследовательских вопросов для анализа в период прохождения практики:

1. Выбор источников финансирования инновационной деятельности предприятия.
2. Разработка мероприятий по внедрению инноваций в модернизацию основных средств предприятия.
3. Разработка мероприятий внедрения инноваций для повышения эффективности использования оборотных средств предприятия.
4. Разработка мероприятий внедрения инноваций для снижения себестоимости и повышения прибыли предприятия.
5. Разработка мероприятий внедрения инноваций для повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов предприятия.
6. Разработка и экономическое обоснование внедрения инноваций для повышения производительности труда.
7. Оценка и развитие инновационной деятельности предприятия.
8. Разработка и оценка инновационного проекта.
9. Совершенствование инновационной деятельности организации.
10. Формирование инновационной стратегии предприятия.
11. Инновационная политика предприятия.
12. Разработка и внедрение новой продукции.
13. Выработка стиля руководства в условиях нововведений с целью преодоления сопротивления персонала нововведениям.
14. Управление рисками в инновационной деятельности предприятия.

Типовые индивидуальные задания:

1. Оценка инновационного климата предприятия.
2. Оценка научно-технического потенциала предприятия.
3. Оценка инновационного потенциала предприятия.
4. Организация и функционирование малого инновационного предприятия.
5. Прогнозирование затрат на производство инновационного продукта.
6. Разработка стратегии инновационной деятельности на предприятии.
7. Экономическая эффективность нововведений предприятия.
8. Формирование портфеля инновационных проектов предприятия.
9. Учет риска и неопределенности при отборе инновационных проектов предприятия.
10. Организационная культура и ее влияние на инновационную активность предприятия.

11. Выбор эффективных методов финансирования инновационных проектов предприятия.
12. Инновационная инфраструктура предприятия.
13. Инновационная стратегия фирмы.
14. Формирование инновационного потенциала предприятия на принципах бенчмаркинга.
15. Экономическая оценка и выбор инновационного проекта.
16. Мотивация трудовой деятельности работников инновационной организации.
17. Использование лизинговых отношений на предприятии.
18. Разработка бизнес-плана инновационного проекта.
19. Оценка эффективности инновационных проектов.
20. Результаты и затраты в инновационной деятельности предприятия.
21. Анализ результата финансовой деятельности инновационного предприятия.
22. Организация инновационной деятельности на предприятии.

Раздел 5. Порядок проведения аттестации по итогам учебной практики, показатели и критерии оценки сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы оценивания.

Аттестация по практике проводится в форме зачёта с оценкой в сроки, установленные в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Во время аттестации (в форме свободного собеседования) обучающийся должен уметь анализировать правовые акты и проблемы, которые изложены им в отчете и дневнике; обосновать принятые им решения, отвечать на все вопросы по существу отчета.

Руководителю по практической подготовке от Университета проставляет результаты зачета в зачетно-экзаменационную ведомость учебной группы и заносит в зачетную книжку обучающегося название практики в точном соответствии с учебным планом, место ее прохождения, продолжительность практики в неделях, календарные даты периода практики, дату принятия зачета с оценкой.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным в Университете порядком.

Примерный перечень вопросов для защиты отчета

1. Чем определяется актуальность выбранной темы практики?
2. Какими нормативными документами регламентируется функционирование объекта исследования?
3. Какие справочные и информационно-аналитические системы Вы использовали для сбора и анализа материала по теме практики?
4. В чем состоят особенности объекта исследования?
5. По каким показателям оценивается предмет исследования? В чем их специфика?
6. Какие методы и методики Вы использовали для анализа объекта исследования и соответствующего ему предмета?
7. Какие факторы определяют функционирование выбранного объекта исследования? В чем состоит это влияние?
8. В чем состоят выявленные проблемы объекта и предмета исследования?
9. Какие тенденции Вы выявили по результатам исследования?

10. Перечислите ключевые оцениваемые показатели предмета исследования.
11. В чем состоят Ваши предложения по результатам анализа?
12. Каковы Ваши рекомендации по развитию объекта исследования?
13. Какие расчеты Вы провели для обоснования сделанных предложений и рекомендаций?

Шкала оценивания

Используется следующая шкала оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Таблица 5.

Соответствие оценок и требований к результатам аттестации в форме зачета (зачета с оценкой)

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные обучающимся в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать новые, практикоориентированные знания, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики; - обучающийся подготовил отчёт о самостоятельной работе во время прохождения практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики; - ошибки и неточности отсутствуют; - к отчету прилагается достаточный материал (образцы документов), собранный при прохождении практики; - обучающийся полностью выполнил программу практики.
«Хорошо»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные им в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать определенные знания, полученные им при прохождении практики; - обучающийся способен с незначительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики с некоторыми несущественными замечаниями; - в ответе отсутствуют грубые ошибки и неточности; - к отчету прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики, но в незначительном количестве; - обучающийся по большей части выполнил программу практики.
«Удовлетворительно»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики; - обучающийся способен с затруднениями продемонстрировать новые приобретенные знания, навыки, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен с заметными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики, однако к

	отчёту были замечания; - в ответе имеются грубые ошибки (не более 2-х) и неточности; - к отчету не прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики, но в отчете отражена работа с документами; - обучающийся более чем наполовину выполнил программу практики.
«Неудовлетворительно»	- обучающийся имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики, или не имеет заполненного дневника; - обучающийся не способен продемонстрировать новые практикоориентированные знания или навыки, полученные в ходе практики. - обучающийся способен со значительными, грубыми ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики или не способен изложить их; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики в объеме ниже требуемого данной программой или не подготовил отчет; - обучающийся не защитил отчёт о прохождении практики; - в ответе имеются грубые ошибки. - к отчету не прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики и из отчета работа с таким материалом не усматривается; - обучающийся не выполнил программу практики.

**РАЗДЕЛ 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ
(ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ)**

Основная учебная литература²

1. Абрамов Г.В. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Абрамов, И.Е. Медведкова, Л.А. Коробова. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 172 с. – 978-5-89448-953-7. – Режим доступа: <http://www.IPRsmart.hop.ru/70816.html>
2. Болодурина И.П. Проектирование компонентов распределенных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.П. Болодурина, Т.В. Волкова. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. – 215 с. – 978-5-4417-0077-1. – Режим доступа: <http://www.IPRsmart.hop.ru/30122.html>
3. Грекул В.И. Проектирование информационных систем. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. – Электрон. текстовые данные. – Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. – 303 с. – 978-5-4487-0089-7. – Режим доступа: <http://www.IPRsmart.hop.ru/67376.html>
4. Золотов С.Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Ю. Золотов. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013. – 88 с. – 978-5-4332-0083-8. – Режим доступа: <http://www.IPRsmart.hop.ru/13965.html>
5. Коцюба И.Ю. Основы проектирования информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Ю. Коцюба, А.В. Чунаев, А.Н. Шиков. – Электрон. текстовые данные. –

²Из ЭБС университета

СПб. : Университет ИТМО, 2015. – 205 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.IPRsmart.hop.ru/67498.html>

6. Крахоткина Е.В. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Крахоткина. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. – 152 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.IPRsmart.hop.ru/62959.html>
7. Митина О.А. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс] : курс лекций / О.А. Митина. – Электрон. текстовые данные. – М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. – 75 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.IPRsmart.hop.ru/65666.html>
8. Неудачин И.Г. Таблицы Delphi для управления базами данных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.Г. Неудачин. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. – 96 с. – 978-5-7996-1790-5. – Режим доступа: <http://www.IPRsmart.hop.ru/68485.html>
9. Пятецкий В.Е. Моделирование и регламентация бизнес-процессов с использованием Business Studio 4 [Электронный ресурс] : практикум / В.Е. Пятецкий, Л.Н. Калошина, М.А. Поддубный. – Электрон. текстовые данные. – М. : Издательский Дом МИСиС, 2017. – 77 с. – 978-5-906846-58-7. – Режим доступа: <http://www.IPRsmart.hop.ru/71677.html>
10. Самуйлов К.Е. Основы формальных методов описания бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.Е. Самуйлов, А.В. Чукарин, С.Ю. Быков. – Электрон. текстовые данные. – М. : Российский университет дружбы народов, 2011. – 123 с. – 978-5-209-03593-0. – Режим доступа: <http://www.IPRsmart.hop.ru/11540.html>

Дополнительная учебная литература³

11. Умнова Е.Г. Моделирование бизнес-процессов с применением нотации BPMN [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Г. Умнова. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2017. – 48 с. – 978-5-4487-0063-7. – Режим доступа: <http://www.IPRsmart.hop.ru/67840.html>
12. Чернышов В.Н. Системный анализ и моделирование при разработке экспертных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Чернышов, А.В. Чернышов. – Электрон. текстовые данные. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 128 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.IPRsmart.hop.ru/64571.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике: 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

³Из ЭБС университета

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 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оборудование: мебель аудиторная (столы, стулья), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оборудование: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная навесная), стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональные компьютеры (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор, экран, видео камера).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Мебель аудиторная (столы, стулья), персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Материально-техническое обеспечение предприятий, организаций – мест прохождения практики: Комплект мебели (стол, стул); компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и подключением к локальной сети организации, принтер

Договор № _____
о практической подготовке обучающихся,
заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность,
и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей
образовательной программы

г. Москва

"___" _____ 20___ г.

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет ИТ ХАБ», именуемое в дальнейшем "Организация", в лице _____, действующего на основании доверенности _____, с одной стороны, и _____, именуемая в дальнейшем "Профильная организация", в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности "Сторона", а вместе - "Стороны", заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении № 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Организации, который: обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки.

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям [трудового законодательства](#) Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в [пункте 2.2.2](#), в 3-дневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда, правилами техники безопасности и противопожарной безопасности Профильной организации, иными локальными нормативными актами (при необходимости)

(указываются иные акты Профильной организации, при необходимости)

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (Приложение № 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации;

2.2.10 согласовать индивидуальные задания обучающихся и графики прохождения практики. По итогам прохождения практики в последний день практики выдать отзыв\характеристику о прохождении практики обучающимся. Подписать и проставить печати на отчетных документах по практике.

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.3.3 приглашать сотрудников Профильной организации для участия в мероприятиях (конференциях, «круглых столах», защитах выпускных квалификационных работ и др.);

2.3.4 при необходимости просить Профильную организацию дать оценку программы практики, образовательной программы и ее компонентов, качества образования, профессиональных компетенций, которыми должен владеть будущий специалист.

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

2.4.3 представлять Организации на рассмотрение предложения по корректировке программы практики, численности обучающихся, направленных на практику;

2.4.4 оформить с лицом, проходящим практику, соответствующие документы в части неразглашения конфиденциальной информации;

2.4.5 рассматривать вопрос о трудоустройстве студентов\аспирантов (выпускников).

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор заключается сроком на _____, вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

3.2. Действие договора продлевается на тот же срок и на тех же условиях, если ни одна из Сторон не уведомила об ином за неделю до истечения срока действия Договора.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Организация: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет ИТ ХАБ», Должность _____ ФИО М.П.	Профильная организация: (наименование, адрес, реквизиты, тел.) Должность _____ ФИО М.П.
--	---

Приложение № 1
к договору о практической подготовке обучающихся
от _____ 20__ г. № _____

Во исполнение п. 1.2 Договора:

Образовательная программа (программы),
компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется
практическая подготовка, количество обучающихся и ФИО, осваивающих
соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации
практической подготовки, руководители практики от университета и от профильной
организации

Наименование образовательной программы (код, Направление подготовки (специальность), Направленность (профиль), специализация)	Наименование компонента образовательной программы по учебному плану вид и тип практики	Количество обучающихся, осваивающих компонент образовательной программы ФИО ____ чел.	Сроки организации практической подготовки	Ответственное лицо от Профильной организации (руководитель практики от профильной организации)	Руководитель по практической подготовке от Организации (руководитель практики от университета)

Организация:

Университет ИТ ХАБ

Должность

Профильная организация:

(полное наименование)

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

Приложение № 2
к договору о практической подготовке обучающихся
от _____ 20__ г. № _____

Во исполнение п. 1.3 Договора:

Перечень помещений Профильной организации,
используемых для практической подготовки
обучающихся

Наименование помещения профильной организации, используемого для практической подготовки обучающихся	Фактический адрес	Оценка условий труда на рабочем месте	Условия труда на рабочем месте	Требования охраны труда на рабочем месте	Оборудование и технические средства
		Проводилась (Работа не связана с вредными и/или опасными условиями труда)	Соответствуют требованиям охраны труда. (Условия труда не относятся к категории потенциально вредных и/или опасных производственных факторов)	Соответствуют требованиям ТК РФ и законодательству об охране труда	Персональный компьютер, принтер, телефон, односторонний рабочий стол, стул

Стороны подтверждают, что помещения Профильной организации находятся в надлежащем состоянии и соответствуют условиям настоящего Договора.

Организация:

Университет ИТ ХАБ

Должность

Профильная организация:

(полное наименование)

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

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

**ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ: ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ
(фиксация индивидуальных заданий и их исполнение)**

1	ФИО студента	_____
2	Форма обучения, группа, курс	_____
3	Руководитель по практической подготовке от университета (ФИО)	_____
4	Название принимающей организации	_____
5	Руководитель практической подготовки от Профильной организации (ФИО)	_____
6	Место прохождения практики (наименование организации и отдела, подразделения)	_____
7	Срок прохождения практики	_____

Календарный план прохождения практики

Дата	Содержание выполненной работы (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)	Отметка о выполнении и подпись руководителя практической подготовки от профильной организации

Руководитель практической подготовки от Профильной организации

_____ (ФИО) _____ (подпись) М.П.

Руководитель практической подготовки от Университета

_____ (ФИО) _____ (подпись)

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

Ректору Университета ИТ ХАБ

_____ (ФИО)

от студента (ки) _____ курса

_____ (форма обучения)

группа _____

_____ (Ф.И.О. студента)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас разрешить прохождение _____ учебной: ознакомительной практики _____
(вид практической подготовки)

В _____
(наименование профильной организации)

Срок практики с «___» _____ 20 г. по «___» _____ 20 г.

«___» _____ 20 г.

_____ (подпись)

Руководитель
практической подготовки
от Университета

(Ф.И.О.)

(подпись)

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

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)
**с содержанием и планируемыми результатами прохождения практики
в рамках рабочего графика (плана) практики**

Вид и тип практики	Учебная: ознакомительная практика
Код и направление подготовки/специальность	
Форма обучения	
Курс	
Группа	
ФИО студента	

Москва 20 г.

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель по практической
подготовке от профильной организации

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель по практической
подготовке от университета

_____ \ _____
« » _____ 20 г.
М.П.

_____ \ _____
« » _____ 20 г.

- 1 ФИО студента _____
- 2 Форма обучения, группа, _____
курс _____
- 3 Руководитель по _____
практической подготовке _____
от университета (ФИО) _____
- 4 Название принимающей _____
организации _____
- 5 Руководитель практической _____
подготовки от Профильной _____
организации (ФИО) _____
- 6 Место прохождения _____
практики (наименование _____
организации и отдела, _____
подразделения) _____
- 7 Срок прохождения _____
практики _____

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

1.1. Совместный рабочий график (план) проведения практики

№ раздела	Этапы практики	Формы текущего контроля	Этапы освоения набора компетенций
1.	Подготовительный	Собеседование со студентом руководителей практики от университета и от профильной организации, согласование индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики, вводная лекция, инструктаж	УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.	Основной	Выполнение индивидуального задания, прохождение практики в организации, внесение соответствующих записей в дневник практики, составление плана отчета по практике.	УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3
3.	Аналитический	Анализ прохождения практики, выполнения индивидуального задания, документов, достижения планируемых результатов практики;	УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3

		составление отчета по практике	
4.	Отчетный	Получение характеристики о прохождении практики у руководителя практики от профильной организации; проверка отчета руководителем практики от университета, собеседование, вопросы по отчету, зачет с оценкой по итогам защиты отчета	УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3

1.2. Согласованные индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практика

Код компетенции	Название компетенции (планируемые результаты)	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ направленное на формирование соответствующих компетенций (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Выявить какие знания основ математики, физики, вычислительной техники и программирования использовались при построении абстрактной модели предмета практической деятельности.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке (ах)	Изучить основные требования информационной безопасности на предприятии. Выявить информационную и библиографическую культуру и распознать как осуществляется применение информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Принять участие в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.
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	Проанализировать и разработать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов	Принять участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

	системного анализа и математического моделирования	
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	
ПК-1.	Способен проводить сбор, систематизацию, выявлять взаимосвязи, осуществлять документирование требований к компьютерному программному обеспечению	
ПК-2.	Способен осуществлять оценку времени и трудоёмкости реализации требований к компьютерному программному обеспечению	
ПК-3.	Способен обеспечить согласование требований к компьютерному программному обеспечению с заинтересованными сторонами	

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

ОТЧЕТ

**Вид
и тип практики**

Учебная: ознакомительная практика

**Код и направление
подготовки/специальность**

09.03.03 Прикладная информатика «Анализ данных»

Форма обучения

Курс

Группа

ФИО студента

Москва 20 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов	Стр.
1.	Введение	
2.	Основная часть	
3.	Заключение	
4.	Список источников и литературы	
5.	Приложения	
6.	Компетентностная карта (результаты выполнения индивидуального задания, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)	
6.1	Компетентностная карта основных этапов прохождения учебной: ознакомительной практики, рабочий график (план) проведения практики	
6.2	Компетентностная карта результатов выполнения индивидуального задания, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	

6. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ КАРТА

(результаты выполнения индивидуального задания, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)

6.1. Компетентностная карта основных этапов прохождения учебной: ознакомительной практики

рабочий график (план) проведения практики.

№ раздела	Этапы практики	Формы текущего контроля	Этапы освоения набора компетенций
1.	Подготовительный	Собеседование со студентом руководителей практики от университета и от профильной организации, согласование индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики, вводная лекция, инструктаж	УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3
2.	Основной	Выполнение индивидуального задания, прохождение практики в организации, внесение соответствующих записей в дневник практики, составление плана отчета по практике.	УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3
3.	Аналитический	Анализ прохождения практики, выполнения индивидуального задания, документов, достижения планируемых результатов практики; составление отчета по практике	УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3
4.	Отчетный	Получение характеристики о прохождении практики у руководителя практики от профильной организации; проверка отчета руководителем практики от университета, собеседование, вопросы по отчету, зачет с оценкой по итогам защиты отчета	УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3

6.2. Компетентностная карта результатов выполнения индивидуального задания, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Название компетенции (планируемые результаты)	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ направленное на формирование соответствующих компетенций (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Выявить какие знания основ математики, физики, вычислительной техники и программирования использовались при построении абстрактной модели предмета практической деятельности.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке (ах)	Изучить основные требования информационной безопасности на предприятии. Выявить информационную и библиографическую культуру и распознать как осуществляется применение информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Принять участие в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.
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	Проанализировать и разработать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Принять участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	

ПК-1.	Способен проводить сбор, систематизацию, выявлять взаимосвязи, осуществлять документирование требований к компьютерному программному обеспечению	
ПК-2.	Способен осуществлять оценку времени и трудоёмкости реализации требований к компьютерному программному обеспечению	
ПК-3.	Способен обеспечить согласование требований к компьютерному программному обеспечению с заинтересованными сторонами	

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента

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

(Ф.И.О.)

проходившего _____ практику

(наименование организации)

с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

Характеристика составляется руководителем практики от организации и в ней отражаются следующие положения:

1. Оценка степени теоретической подготовленности
2. Оценка уровня подготовленности к практической работе
3. Оценка качества выполненной работы по программе практики, соблюдения трудовой дисциплины и общественного порядка
4. Оценка личностных качеств, его умений и навыков
5. Общая оценка работы практиканта по четырех бальной системе оценивания (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)
6. Иные положения, характеризующие работу практиканта.

**Руководитель практики
от профильной организации**

(ФИО, должность, организация)

« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

М.П.

Последний день практики

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

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа производственной практики
«Организационно-управленческая практика»**

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

Направленность (профиль):

**«Технологическое предпринимательство»
Форма обучения: очная**

Москва

Рабочая программа производственной практики: организационно-управленческой практики. 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. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы (п. 24 ст. 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации").

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Настоящая программа производственной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» регламентирует содержание, организацию, порядок проведения практики, а также порядок отчетности обучающихся по результатам её прохождения.

1.1. Цель и задачи практики

Целями производственной практики (организационно-управленческой) являются:

- ☐ закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин учебного плана;
- ☐ изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационных технологий;
- ☐ приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- ☐ закрепление и углубление практических навыков в области проектирования и разработки информационных систем;
- ☐ приобретение навыков работы в коллективе;
- ☐ решение прикладных задач.

Задачами производственной практики (организационно-управленческой) являются:

- ознакомление с нормативно-правовыми актами и стандартами РФ при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ;
- получение навыка работы с программным обеспечением общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации
- получение навыка составления отчета для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ о существующих объектах интеллектуальной собственности
- получение навыка информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ
- получение умения составлять отчет для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ о существующих объектах интеллектуальной собственности
- получение умения применять нормативно-правовые акты и стандарты РФ при организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ
- получение умения использовать программное обеспечение общего и специального назначения в сфере отраслевой специализации организации
- получение умения применять знания в области организации информационного сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ

1.2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика – организационно-управленческая практика – относится к части, формируемой участниками образовательного процесса Блока 2 «Практика».

Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е.

1.3. 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-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-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-4.	Способен составлять отчет	ИПК-4.1 Знать: структуру и основные позиции отчета для разработчиков научно-исследовательских,

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, интеллектуальной собственности	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-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

1.4. 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	Ле кц ии	Лабо ратор ные занят ия	Практи ческие заняти я	Семи нары	Курсово е проекти рование	Самосто ятельная работа под руководс твом преподав ателя	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуточ ная аттестация
6	216	34						180		2 ЗАЧЕТ

Сроки проведения учебной практики – технологическая (проектно-технологическая) практика – определяются учебным планом и графиком учебного процесса. Продолжительность практики составляет 2 недели.

Раздел 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

2.1. Вид, тип, форма, способы проведения и места прохождения практики

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – организационно-управленческая практика.

Формы проведения практики – дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

1) непосредственно в Университете (далее – Университет), в том числе в структурном подразделении Университета;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Способы проведения практики: стационарная (и/или выездная).

Стационарной является практика, которая проводится в Университете либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположен Университет.

Выездной является практика, проводимая вне населенного пункта, в котором расположен Университет, допускается, как правило, для работающих обучающихся (и обучающихся очно-заочной формы обучения) по их заявлению. При этом обеспечение обучающихся проездом к месту проведения практики и обратно, а также их проживания, равно как и компенсация расходов на проезд, проживание, иных расходов, связанных с прохождением практики, не предусматривается.

Место прохождения практики определяется из перечня баз практик – Профильных организаций, с которыми Университетом заключены договоры о практической подготовке обучающихся¹ (Приложение 1) и которые осуществляют деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную и производственную практики по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Распределение обучающихся по местам прохождения практики оформляется приказом с указанием вида практики, места ее прохождения, продолжительности и периода.

Профильные организации должны: создавать условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставлять оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся; проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководству Университета об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте.

¹договор о практической подготовке обучающихся, заключаемый между Университетом и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы – далее - договор о практической подготовке обучающихся

При организации практической подготовки обучающиеся и работники Университета обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка Профильной организации (или Университете, если практика проходит в структурном подразделении), требования охраны труда и техники безопасности.

2.2. Организация, содержание и структура практики

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается Ответственное лицо от Университета из числа сотрудников, в том числе из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой, проводимой в Профильной организации, назначается Ответственное лицо от Профильной организации (руководитель практики от Профильной организации), который должен соответствовать требованиям трудового законодательства РФ о допуске к педагогической деятельности.

Руководитель по практической подготовке от Университета, организующий проведение практики, назначается из числа ППС Университета.

Руководитель по практической подготовке от Университета согласовывает с Ответственным лицом от Профильной организации совместный рабочий график (план) проведения практики, который фиксируется в индивидуальном задании.

Руководитель по практической подготовке от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося), выполняемые ими в период практики;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении индивидуальных заданий (определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью);
- несет ответственность совместно с Ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Ответственное лицо от Профильной организации:

- создает условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставляет рабочие места обучающимся, оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющие выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка и осуществляет надзор за соблюдением обучающимися данных правил;
- обеспечивает безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- знакомит обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда, правилами техники безопасности и противопожарной безопасности Профильной

организации, иными локальными нормативными актами (при необходимости);

- сообщает руководителю по практической подготовке от Университета обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности;

- согласовывает индивидуальные задания обучающихся (определенные видов работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося, выполняемые в процессе прохождения практики) и график прохождения практики;

- по итогам прохождения практики (в последний день практики) выдает отзыв/характеристику о прохождении практики обучающимся, подписывает и организует проставление печатей на отчетных документах по практике.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания (план практики), утвержденные Руководителем по практической подготовке от Университета и Ответственным работником Профильной организации;

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, режима конфиденциальности, применяемого в профильной организации.

В случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности, Профильная организация вправе приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

Основные этапы прохождения и содержание практики

№	Содержание практики	Код осваиваемой компетенции	Формы отчетности
Этапы практики			
Подготовительный этап			
1.	Инструктаж от Руководителя по практической подготовке от Университета и от Ответственного лица от Профильной организации, согласование индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики. Прохождение инструктажей по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации. Формирование готовности обучающихся-практикантов к взаимодействию с субъектами профессиональной среды базы практики (сотрудниками Профильной организации). Изучение структуры и основных направлений деятельности Профильной организации. Проведение анализа нормативно-правовой основы функционирования базы практики (Профильной организации), нормативно-правовой основы осуществления профессиональной деятельности различных специалистов базы практики. Изучение должностных обязанностей различных специалистов Профильной организации (базы практики)	ПК 1-5	Дневник прохождения практики Отчет по практике
Основной этап			
2.	Выполнение индивидуального задания (определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающегося), прохождение практики в организации, внесение соответствующих записей в дневник практики (см. Приложение 3), составление отчета по практике. (Примерные варианты индивидуальных заданий – см. Приложение 7). Консультации с Руководителем по практической подготовке от Университета и с Ответственным лицом от Профильной организации.	ПК 1-5	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике
Аналитический этап			

3.	Анализ прохождения практики, анализ результатов выполнения индивидуального задания, анализ нормативно-правовых документов, анализ достижения планируемых результатов практики; выявление по результатам практики проблемных зон в теоретической и практической подготовке; составление отчета по практике, оформление приложений к отчету (индивидуальных занятий и др.). Консультации с Руководителем по практической подготовке от Университета и с Ответственным лицом от Профильной организации	ПК 1-5	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике
Отчетный этап			
4.	Получение отзыва/характеристики о прохождении практики у руководителя практики от Профильной организации; проверка дневника практики и отчета по практике Руководителем по практической подготовке от Университета, собеседование, ответы на вопросы по отчету, зачет по итогам защиты отчета	ПК 1-5	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике

РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Состав отчетных документов о прохождении практики

После прохождения практики обучающийся оформляет письменный итоговый отчет, который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от Ответственного лица от Профильной организации. Отчет должен содержать анализ деятельности организации (предприятия), выводы о полученных навыках и умениях, а также возможности применения теоретических знаний, полученных при обучении в Университете.

Формы отчетности о прохождении практики в общем виде должен включать в себя следующие элементы:

1. Отчет. (Титульный лист отчета – Приложение 2).
 2. Дневник (фиксация индивидуальных заданий и их исполнения) прохождения практики (Приложение 3).
 3. Рецензия Руководителя по практической подготовке от Университета (Приложение 4).
 4. Официальный отзыв-характеристика о прохождении практики обучающимся Ответственного лица от Профильной организации (требования к отзыву/характеристике в Приложении 5).
 5. Индивидуальное задание на практику (Приложение 6).
- Содержание отчета (Приложение 7):
- введение;
 - основная часть;
 - заключение;
 - список источников и литературы;
 - приложения (например, листинги программ, над которыми работал обучающийся).

3.2. Рекомендации по содержанию и оформлению отчета

Отчет по практике по объему должен составлять не менее 10 страниц машинописного текста, формат Word, размер листа А4, ориентация книжная, верхнее и нижнее поля – 20 мм, правое – 15 мм, левое – 25 мм, шрифт – Times New Roman, размер – 14 пт, межстрочный интервал – полуторный, абзацный отступ (отступ первой строки) – 1,25 см, форматирование – по ширине.

При сборе материалов для их обработки, анализа, подготовки отчета обучающемуся

необходимо согласовать вопросы конфиденциальности с Ответственным лицом от Профильной организации.

При подборе материалов необходимо иметь в виду, что они, в первую очередь, могут являться образцами оформления документов в профессиональной сфере деятельности при дальнейшем трудоустройстве, в связи с чем, необходимо ответственно подойти к их выбору.

Правильно оформленный отчет о практике распечатывается и скрепляется. С отчетом обязательно должно ознакомиться Ответственное лицо от Профильной организации, после чего он дает письменную рецензию. Оформленный надлежащим образом отчет регистрируется в деканате в журнале регистрации практики, передается на проверку Руководителю по практической подготовке от Университета.

Основанием для допуска к аттестации являются правильно оформленные дневник и отчет по практике, предоставленные Руководителю по практической подготовке от Университета.

Требования к заполнению документов по практике. В дневник практики включается информация общего характера (фамилия, имя, отчество обучающегося; вид практики и место и период ее прохождения), а также сведения, характеризующие содержание работы и отражающие выполнение им индивидуального задания. Дневник должен быть подписан Ответственным лицом от Профильной организации, иметь печать данной организации. Характеристика составляется и подписывается руководителем Профильной организации и/или Ответственным лицом от Профильной организации, заверяется печатью организации.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

В результате прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать обладание следующими компетенциями с учетом этапов их формирования:

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно;
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
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	прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета Анализ проявленных навыков при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		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	прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета Анализ проявленных навыков при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета;
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	анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета

Примеры контрольных заданий для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе прохождения практики

Примерный перечень основных исследовательских вопросов для анализа в период прохождения практики:

1. Выбор источников финансирования инновационной деятельности предприятия.
2. Разработка мероприятий по внедрению инноваций в модернизацию основных средств предприятия.
3. Разработка мероприятий внедрения инноваций для повышения эффективности использования оборотных средств предприятия.
4. Разработка мероприятий внедрения инноваций для снижения себестоимости и повышения прибыли предприятия.
5. Разработка мероприятий внедрения инноваций для повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов предприятия.
6. Разработка и экономическое обоснование внедрения инноваций для повышения производительности труда.
7. Оценка и развитие инновационной деятельности предприятия.
8. Разработка и оценка инновационного проекта.
9. Совершенствование инновационной деятельности организации.
10. Формирование инновационной стратегии предприятия.
11. Инновационная политика предприятия.
12. Разработка и внедрение новой продукции.
13. Выработка стиля руководства в условиях нововведений с целью преодоления сопротивления персонала нововведениям.
14. Управление рисками в инновационной деятельности предприятия.

Типовые индивидуальные задания:

1. Оценка инновационного климата предприятия.
2. Оценка научно-технического потенциала предприятия.
3. Оценка инновационного потенциала предприятия.
4. Организация и функционирование малого инновационного предприятия.
5. Прогнозирование затрат на производство инновационного продукта.
6. Разработка стратегии инновационной деятельности на предприятии.
7. Экономическая эффективность нововведений предприятия.
8. Формирование портфеля инновационных проектов предприятия.
9. Учет риска и неопределенности при отборе инновационных проектов предприятия.
10. Организационная культура и ее влияние на инновационную активность предприятия.
11. Выбор эффективных методов финансирования инновационных проектов предприятия.
12. Инновационная инфраструктура предприятия.
13. Инновационная стратегия фирмы.
14. Формирование инновационного потенциала предприятия на принципах бенчмаркинга.
15. Экономическая оценка и выбор инновационного проекта.
16. Мотивация трудовой деятельности работников инновационной организации.
17. Использование лизинговых отношений на предприятии.
18. Разработка бизнес-плана инновационного проекта.
19. Оценка эффективности инновационных проектов.
20. Результаты и затраты в инновационной деятельности предприятия.
21. Анализ результата финансовой деятельности инновационного предприятия.
22. Организация инновационной деятельности на предприятии.

Примерный перечень вопросов для защиты отчета

1. Чем определяется актуальность выбранной темы практики?
2. Какими нормативными документами регламентируется функционирование объекта исследования?
3. Какие справочные и информационно-аналитические системы Вы использовали для сбора и анализа материала по теме практики?
4. В чем состоят особенности объекта исследования?
5. По каким показателям оценивается предмет исследования? В чем их специфика?
6. Какие методы и методики Вы использовали для анализа объекта исследования и соответствующего ему предмета?
7. Какие факторы определяют функционирование выбранного объекта исследования? В чем состоит это влияние?
8. В чем состоят выявленные проблемы объекта и предмета исследования?
9. Какие тенденции Вы выявили по результатам исследования?
10. Перечислите ключевые оцениваемые показатели предмета исследования.
11. В чем состоят Ваши предложения по результатам анализа?
12. Каковы Ваши рекомендации по развитию объекта исследования?
13. Какие расчеты Вы провели для обоснования сделанных предложений и рекомендаций?

Раздел 5. Порядок проведения аттестации по итогам учебной практики, показатели и критерии оценки компетенций на различных этапах их формирования; шкалы оценивания.

Аттестация по практике проводится в форме зачёта с оценкой в сроки, установленные в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Во время аттестации (в форме свободного собеседования) обучающийся должен уметь анализировать правовые акты и проблемы, которые изложены им в отчете и дневнике; обосновать принятые им решения, отвечать на все вопросы по существу отчета.

Руководителю по практической подготовке от Университета проставляет результаты зачета в зачетно-экзаменационную ведомость учебной группы и заносит в зачетную книжку обучающегося название практики в точном соответствии с учебным планом, место ее прохождения, продолжительность практики в неделях, календарные даты периода практики, дату принятия зачета с оценкой.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным в Университете порядком.

Шкала оценивания

Используется следующая шкала оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Таблица 5.

Соответствие оценок и требований к результатам аттестации в форме зачета (зачета с оценкой)

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные обучающимся в течение всех дней практики;

	- обучающийся способен продемонстрировать новые, практикоориентированные знания, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики; - обучающийся подготовил отчёт о самостоятельной работе во время прохождения практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики; - ошибки и неточности отсутствуют; - к отчету прилагается достаточный материал (образцы документов), собранный при прохождении практики; - обучающийся полностью выполнил программу практики.
«Хорошо»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные им в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать определенные знания, полученные им при прохождении практики; - обучающийся способен с незначительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики с некоторыми несущественными замечаниями; - в ответе отсутствуют грубые ошибки и неточности; - к отчету прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики, но в незначительном количестве; - обучающийся по большей части выполнил программу практики.
«Удовлетворительно»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики; - обучающийся способен с затруднениями продемонстрировать новые приобретенные знания, навыки, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен с заметными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики, однако к отчёту были замечания; - в ответе имеются грубые ошибки (не более 2-х) и неточности; - к отчету не прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики, но в отчете отражена работа с документами; - обучающийся более чем наполовину выполнил программу практики.
«Неудовлетворительно»	- обучающийся имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики, или не имеет заполненного дневника; - обучающийся не способен продемонстрировать новые практикоориентированные знания или навыки, полученные в ходе практики. - обучающийся способен со значительными, грубыми ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики или не способен изложить их; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики в объеме ниже требуемого данной программой или не подготовил отчет; - обучающийся не защитил отчёт о прохождении практики;

	- в ответе имеются грубые ошибки. - к отчету не прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики и из отчета работа с таким материалом не усматривается; - обучающийся не выполнил программу практики.
--	---

**РАЗДЕЛ 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ
(ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ)**

Основная учебная литература²

1. Абрамов Г.В. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Абрамов, И.Е. Медведкова, Л.А. Коробова. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 172 с. – 978-5-89448-953-7. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/70816.html>
2. Болодурина И.П. Проектирование компонентов распределенных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.П. Болодурина, Т.В. Волкова. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. – 215 с. – 978-5-4417-0077-1. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/30122.html>
3. Грекул В.И. Проектирование информационных систем. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. – Электрон. текстовые данные. – Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. – 303 с. – 978-5-4487-0089-7. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/67376.html>
4. Золотов С.Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Ю. Золотов. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013. – 88 с. – 978-5-4332-0083-8. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/13965.html>
5. Коцюба И.Ю. Основы проектирования информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Ю. Коцюба, А.В. Чунаев, А.Н. Шиков. – Электрон. текстовые данные. – СПб. : Университет ИТМО, 2015. – 205 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/67498.html>
6. Крахоткина Е.В. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Крахоткина. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. – 152 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/62959.html>
7. Митина О.А. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс] : курс лекций / О.А. Митина. – Электрон. текстовые данные. – М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. – 75 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/65666.html>
8. Неудачин И.Г. Таблицы Delphi для управления базами данных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.Г. Неудачин. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. – 96 с. – 978-5-7996-1790-5. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/68485.html>
9. Пятецкий В.Е. Моделирование и регламентация бизнес-процессов с использованием Business Studio 4 [Электронный ресурс] : практикум / В.Е. Пятецкий, Л.Н. Калошина, М.А. Поддубный. – Электрон. текстовые данные. – М. : Издательский Дом МИСиС, 2017. – 77 с. – 978-5-906846-58-7. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/71677.html>
10. Самуйлов К.Е. Основы формальных методов описания бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.Е. Самуйлов, А.В. Чукарин, С.Ю. Быков. – Электрон. текстовые

²Из ЭБС университета

Дополнительная учебная литература³

11. Умнова Е.Г. Моделирование бизнес-процессов с применением нотации BPMN [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Г. Умнова. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2017. – 48 с. – 978-5-4487-0063-7. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/67840.html>
12. Чернышов В.Н. Системный анализ и моделирование при разработке экспертных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Чернышов, А.В. Чернышов. – Электрон. текстовые данные. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 128 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/64571.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике: 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**.

³Из ЭБС университета

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 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оборудование: мебель аудиторная (столы, стулья), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оборудование: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная навесная), стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональные компьютеры (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор, экран, видео камера).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Мебель аудиторная (столы, стулья), персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Материально-техническое обеспечение предприятий, организаций – мест прохождения практики: Комплект мебели (стол, стул); компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и подключением к локальной сети организации, принтер

--

.....

Договор № _____
о практической подготовке обучающихся,
заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность,
и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей
образовательной программы

г. Москва

"___" _____ 20___ г.

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет ИТ ХАБ», именуемое в дальнейшем "Организация", в лице _____, действующего на основании доверенности _____, с одной стороны, и _____, именуемая в дальнейшем "Профильная организация", в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности "Сторона", а вместе - "Стороны", заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении № 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Организации, который: обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки.

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям [трудового законодательства](#) Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в [пункте 2.2.2](#), в 3-дневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда, правилами техники безопасности и противопожарной безопасности Профильной организации, иными локальными нормативными актами (при необходимости)

(указываются иные акты Профильной организации, при необходимости)

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (Приложение №2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации;

2.2.10 согласовать индивидуальные задания обучающихся и графики прохождения практики. По итогам прохождения практики в последний день практики выдать отзыв\характеристику о прохождении практики обучающимся. Подписать и проставить печати на отчетных документах по практике.

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.3.3 приглашать сотрудников Профильной организации для участия в мероприятиях (конференциях, «круглых столах», защитах выпускных квалификационных работ и др.);

2.3.4 при необходимости просить Профильную организацию дать оценку программы практики, образовательной программы и ее компонентов, качества образования, профессиональных компетенций, которыми должен владеть будущий специалист.

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

2.4.3 представлять Организации на рассмотрение предложения по корректировке программы практики, численности обучающихся, направленных на практику;

2.4.4 оформить с лицом, проходящим практику, соответствующие документы в части неразглашения конфиденциальной информации;

2.4.5 рассматривать вопрос о трудоустройстве студентов\аспирантов (выпускников).

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор заключается сроком на _____, вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

3.2. Действие договора продлевается на тот же срок и на тех же условиях, если ни одна из Сторон не уведомила об ином за неделю до истечения срока действия Договора.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Организация: Должность _____ ФИО М.П.	Профильная организация: (наименование, адрес, реквизиты, тел.) Должность _____ ФИО М.П.
--	---

Приложение № 1
к договору о практической подготовке обучающихся
от _____ 20__ г. № _____

Во исполнение п. 1.2 Договора:

Образовательная программа (программы),
компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется
практическая подготовка, количество обучающихся и ФИО, осваивающих
соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации
практической подготовки, руководители практики от университета и от профильной
организации

Наименование образовательной программы (код, Направление подготовки (специальность), Направленность (профиль), специализация)	Наименование компонента образовательной программы по учебному плану вид и тип практики	Количество обучающихся, осваивающих компонент образовательной программы ФИО _____ чел.	Сроки организации практической подготовки	Ответственное лицо от Профильной организации (руководитель практики от профильной организации)	Руководитель по практической подготовке от Организации (руководитель практики от университета)

Организация:

Университет ИТ ХАБ

Должность

Профильная организация:

_____ (полное наименование)

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

Приложение № 2
к договору о практической подготовке обучающихся
от _____ 20__ г. № _____

Во исполнение п. 1.3 Договора:

Перечень помещений Профильной организации,
используемых для практической подготовки
обучающихся

Наименование помещения профильной организации, используемого для практической подготовки обучающихся	Фактический адрес	Оценка условий труда на рабочем месте	Условия труда на рабочем месте	Требования охраны труда на рабочем месте	Оборудование и технические средства
		Проводилась (Работа не связана с вредными и/или опасными условиями труда)	Соответствуют требованиям охраны труда. (Условия труда не относятся к категории потенциально вредных и/или опасных производственных факторов)	Соответствуют требованиям ТК РФ и законодательству об охране труда	Персональный компьютер, принтер, телефон, односторонний рабочий стол, стул

Стороны подтверждают, что помещения Профильной организации находятся в надлежащем состоянии и соответствуют условиям настоящего Договора.

Организация:

Университет ИТ ХАБ

Должность

Профильная организация:

(полное наименование)

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

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

**ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-
ТЕХНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ
(фиксация индивидуальных заданий и их исполнение)**

1	ФИО студента	
2	Форма обучения, группа, курс	
3	Руководитель по практической подготовке от университета (ФИО)	
4	Название принимающей организации	
5	Руководитель практической подготовки от Профильной организации (ФИО)	
6	Место прохождения практики (наименование организации и отдела, подразделения)	
7	Срок прохождения практики	

Календарный план прохождения практики

Дата	Содержание выполненной работы (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)	Отметка о выполнении и подпись руководителя практической подготовки от профильной организации

Руководитель практической подготовки от Профильной организации

_____ (ФИО) _____ (подпись) М.П.

Руководитель практической подготовки от Университета

_____ (ФИО) _____ (подпись)

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

Ректору Университета ИТ ХАБ

_____ (ФИО)

от студента (ки) _____ курса

_____ (форма обучения)

группа _____

_____ (Ф.И.О. студента)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас разрешить прохождение производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики

(вид практической подготовки)

в _____
(наименование профильной организации)

Срок практики с «___» _____ 20 г. по «___» _____ 20 г.

«___» _____ 20 г.

_____ (подпись)

Руководитель
практической подготовки
от Университета

_____/_____
(Ф.И.О.) (подпись)

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

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)
**с содержанием и планируемыми результатами прохождения практики
в рамках рабочего графика (плана) практики**

Вид и тип практики	Учебная практика: технологическая (проектно- техническая) практика
Код и направление подготовки/специальность	
Форма обучения	
Курс	
Группа	
ФИО студента	

Москва 20 г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель по практической
подготовке от профильной организации

_____ \ _____

« » _____ 20 г.
М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель по практической
подготовке от университета

_____ \ _____

« » _____ 20 г.

1 ФИО студента

2 Форма обучения, группа,
курс

3 Руководитель по
практической подготовке
от университета (ФИО)

4 Название принимающей
организации

5 Руководитель практической
подготовки от Профильной
организации (ФИО)

6 Место прохождения
практики (наименование
организации и отдела,
подразделения)

7 Срок прохождения
практики

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

1.1. Совместный рабочий график (план) проведения практики

№ п/п	Разделы практики	Формы текущего контроля	Этапы освоения набора компетенций
1.	Установочное собрание обучающихся.	Присутствие на собрании	УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8
2.	Прохождение практики Оформление материалов практики, выполнение заданий и подготовка отчета по практике.	Консультации, ведение дневника Отчет по практике	УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8
3	Собеседование по итогам практики и по отчету по практике	Собеседование, проверка отчета, вопросы по отчету. Зачет (зачет с оценкой)	УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8

1.2. Согласованные индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практика

Код компетенции	Название компетенции (планируемые результаты)	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ направленное на формирование соответствующих компетенций (определенные виды работ, связанные с будущей
--------------------	--	--

		профессиональной деятельностью)
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Найти применение обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	Выявить принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Разработать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения на предприятии.
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Принять участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ ПРОХОЖДЕНИЯ ИНСТРУКТАЖА ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Выдается для прохождения практической подготовки в профильной организации

1. Факультет/институт _____

2. Курс, направление (специальность), уровень подготовки, форма обучения _____

Группа _____

3. Фамилия, имя, отчество

(полностью) _____

А. Вводный инструктаж по охране труда

Вводный инструктаж по охране труда для прохождения практической подготовки в профильной организации
(наименование) _____

Инструктаж по охране труда мною получен и усвоен.

« _____ » _____ 2023 г.

(подпись лица, получившего инструктаж)

Б. Инструктаж по технике безопасности

Инструктаж по технике безопасности и обучение безопасным методам работы мною получены и усвоены.

« _____ » _____ 2023

г. _____

(подпись лица, получившего инструктаж)

В. Первичный инструктаж по пожарной безопасности

Инструктаж по пожарной безопасности мною получен и усвоен.

« _____ » _____ 2023

г. _____

(подпись лица, получившего инструктаж)

Руководитель по практической подготовке

От ИМПЭ им. А.С.

Грибоедова _____ / _____ /
(Ф.И.О., должность) (подпись)

Ответственное лицо за ОТ, ТБ

в профильной

организации _____ / _____ /
(Ф.И.О., должность) (подпись) М.П.

Руководитель по практической подготовке

от профильной

организации _____ / _____ /
(Ф.И.О., должность) (подпись) М.П.

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

ОТЧЕТ

**Учебная практика: технологическая (проектно-
техническая) практика**

**Вид
и тип практики**

**Код и направление
подготовки/специальность**

Форма обучения

Курс

Группа

ФИО студента

Москва 20 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов	Стр.
1.	Введение	
2.	Основная часть	
3.	Заключение	
4.	Список источников и литературы	
5.	Приложения	
6.	Компетентностная карта (результаты выполнения индивидуального задания, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)	
6.1	Компетентностная карта основных этапов прохождения учебной практики: технологической (проектно-технической) практики, рабочий график (план) проведения практики	
6.2	Компетентностная карта результатов выполнения индивидуального задания, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	

6. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ КАРТА

(результаты выполнения индивидуального задания, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)

6.1. Компетентностная карта основных этапов прохождения _____ практики

рабочий график (план) проведения практики.

№ раздела	Этапы практики	Формы текущего контроля	Этапы освоения набора компетенций
1.	Подготовительный	Собеседование со студентом руководителей практики от университета и от профильной организации, согласование индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики, вводная лекция, инструктаж	УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8
2.	Основной	Выполнение индивидуального задания, прохождение практики в организации, внесение соответствующих записей в дневник практики, составление плана отчета по практике.	УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8
3.	Аналитический	Анализ прохождения практики, выполнения индивидуального задания, документов, достижения планируемых результатов практики; составление отчета по практике	УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8
4.	Отчетный	Получение характеристики о прохождении практики у руководителя практики от профильной организации; проверка отчета руководителем практики от университета, собеседование, вопросы по отчету, зачет с оценкой по итогам защиты отчета	УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8

6.2. Компетентностная карта результатов выполнения индивидуального задания, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Название компетенции (планируемые результаты)	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ направленное на формирование соответствующих компетенций (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Найти применение обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	Выявить принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Разработать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения на предприятии.
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Принять участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

ХАРАКТЕРИСТИКА
на студента
Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Университет ИТ ХАБ»

ИВАНОВА ИВАНА ИВАНОВИЧА
(Ф.И.О.)

проходившего **Учебную практику: технологическую (проектно-техническую)**
практику

(наименование организации)

с « » 20 г. по « » 20 г.

Характеристика составляется руководителем практики от организации и в ней отражаются следующие положения:

1. Оценка степени теоретической подготовленности
2. Оценка уровня подготовленности к практической работе
3. Оценка качества выполненной работы по программе практики, соблюдения трудовой дисциплины и общественного порядка
4. Оценка личностных качеств, его умений и навыков
5. Общая оценка работы практиканта по четырех бальной системе оценивания (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)
6. Иные положения, характеризующие работу практиканта.

Руководитель практики
от профильной организации

(ФИО, должность, организация)

« » 2023 г.

(подпись)
М.П.

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

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

А.В. Майоров
« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа производственной практики
«Экспериментально-исследовательская практика»**

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

Направленность (профиль):

«Технологическое предпринимательство»

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа производственной практики (экспериментально-исследовательская практика). 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. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы (п. 24 ст. 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации").

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Настоящая программа производственной практики «Проектная практика» регламентирует содержание, организацию, порядок проведения практики, а также порядок отчетности обучающихся по результатам её прохождения.

1.1. Цель и задачи практики

Целями производственной практики: экспериментально-исследовательская практика являются:

- ☐ закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин учебного плана;
- ☐ приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- ☐ приобретение навыков работы в коллективе;
- ☐ решение прикладных задач.

Задачами производственной практики: экспериментально-исследовательская практика являются:

- ☐ изучение методов формализации предметной области;
- ☐ изучение методов организации и планирования проектных работ;
- ☐ приобретение практических навыков обследования объекта автоматизации;
- ☐ приобретение практических навыков разработки технико-экономического обоснования проектных решений;
- ☐ приобретение практических навыков формирования и анализа требований к информационной системе.

1.2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика: экспериментально-исследовательская практика – относится к Блоку 2 «Практика» части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е.

1.3. Планирование результатов 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	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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	(разрабатываемого) объекта	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-9	Способен вести поиск и классификацию информации об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям (сферам, областям)	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
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 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-13	Выполняет выбор и обоснование форм и методов охраны и	ИПК-13.1 Знать: правовые формы и методы охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, способы и механизмы трансфере результатов интеллектуальной деятельности

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	использования РИД, способов и механизмов трансфера с учетом правовых и экономических последствий	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

1.4. 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.	Итого	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
6	216	34						180		2

Сроки проведения производственной практики: технологическая (проектно-технологическая) практика – определяются учебным планом и графиком учебного процесса. Продолжительность практики составляет 4 недели.

РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

2.1. Вид, тип, форма, способы проведения и места прохождения практики

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – экспериментально-исследовательская практика.

Формы проведения практики – дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

1) непосредственно в Университете (далее – Университет), в том числе в структурном подразделении Университета;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Способы проведения практики: стационарная (и/или выездная).

Стационарной является практика, которая проводится в Университете либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположен Университет.

Выездной является практика, проводимая вне населенного пункта, в котором расположен Университет, допускается, как правило, для работающих обучающихся (и обучающихся очно-заочной формы обучения) по их заявлению. При этом обеспечение обучающихся проездом к месту проведения практики и обратно, а также их проживания, равно как и компенсация расходов на проезд, проживание, иных расходов, связанных с прохождением практики, не предусматривается.

Место прохождения практики определяется из перечня баз практик – Профильных организаций, с которыми Университетом заключены договоры о практической подготовке обучающихся¹ (Приложение 1) и которые осуществляют деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную и производственную практики по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Распределение обучающихся по местам прохождения практики оформляется приказом указанием вида практики, места ее прохождения, продолжительности и периода.

Профильные организации должны: создавать условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставлять оборудование и технические средства обучения в

¹договор о практической подготовке обучающихся, заключаемый между Университетом и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы – далее - договор о практической подготовке обучающихся

объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся; проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководству Университета об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники Университета обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка Профильной организации (или Университете, если практика проходит в структурном подразделении), требования охраны труда и техники безопасности.

2.2. Организация, содержание и структура практики

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается Ответственное лицо от Университета из числа сотрудников, в том числе из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой, проводимой в Профильной организации, назначается Ответственное лицо от Профильной организации (руководитель практики от Профильной организации), который должен соответствовать требованиям трудового законодательства РФ о допуске к педагогической деятельности.

Руководитель по практической подготовке от Университета, организующий проведение практики, назначается из числа ППС Университета.

Руководитель по практической подготовке от Университета согласовывает с Ответственным лицом от Профильной организации совместный рабочий график (план) проведения практики, который фиксируется в индивидуальном задании.

Руководитель по практической подготовке от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося), выполняемые ими в период практики;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении индивидуальных заданий (определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью);
- несет ответственность совместно с Ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Ответственное лицо от Профильной организации:

- создает условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставляет рабочие места обучающимся, оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющие выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка и осуществляет надзор за соблюдением обучающимися данных правил;
- обеспечивает безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в

форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- знакомит обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда, правилами техники безопасности и противопожарной безопасности Профильной организации, иными локальными нормативными актами (при необходимости);

- сообщает руководителю по практической подготовке от Университета обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности;

- согласовывает индивидуальные задания обучающихся (определенные видов работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося, выполняемые в процессе прохождения практики) и график прохождения практики;

- по итогам прохождения практики (в последний день практики) выдает отзыв/характеристику о прохождении практики обучающимся, подписывает и организует проставление печатей на отчетных документах по практике.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания (план практики), утвержденные Руководителем по практической подготовке от Университета и Ответственным работником Профильной организации;

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, режима конфиденциальности, применяемого в профильной организации.

В случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности, Профильная организация вправе приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

Основные этапы прохождения и содержание практики

№	Содержание практики	Код осваиваемой компетенции	Формы отчетности
Этапы практики			
Подготовительный этап			
1.	Инструктаж от Руководителя по практической подготовке от Университета и от Ответственного лица от Профильной организации, согласование индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики. Прохождение инструктажей по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации. Формирование готовности обучающихся-практикантов к взаимодействию с субъектами профессиональной среды базы практики (сотрудниками Профильной организации). Изучение структуры и основных направлений деятельности Профильной организации. Проведение анализа нормативно-правовой основы функционирования базы практики (Профильной организации), нормативно-правовой основы осуществления профессиональной деятельности различных специалистов базы практики. Изучение должностных обязанностей различных специалистов Профильной организации (базы практики)	ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15	Дневник прохождения практики Отчет по практике
Основной этап			

2.	Выполнение индивидуального задания (определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающегося), прохождение практики в организации, внесение соответствующих записей в дневник практики (см. Приложение 3), составление отчета по практике. (Примерные варианты индивидуальных заданий – см. Приложение 7). Консультации с Руководителем по практической подготовке от Университета и с Ответственным лицом от Профильной организации.	ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике
Аналитический этап			
3.	Анализ прохождения практики, анализ результатов выполнения индивидуального задания, анализ нормативно-правовых документов, анализ достижения планируемых результатов практики; выявление по результатам практики проблемных зон в теоретической и практической подготовке; составление отчета по практике, оформление приложений к отчету (индивидуальных занятий и др.). Консультации с Руководителем по практической подготовке от Университета и с Ответственным лицом от Профильной организации	ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике
Отчетный этап			
4.	Получение отзыва/характеристики о прохождении практики у руководителя практики от Профильной организации; проверка дневника практики и отчета по практике Руководителем по практической подготовке от Университета, собеседование, ответы на вопросы по отчету, зачет по итогам защиты отчета	ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике

Раздел 3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Состав отчетных документов о прохождении практики

После прохождения практики обучающийся оформляет письменный итоговый отчет, который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от Ответственного лица от Профильной организации. Отчет должен содержать анализ деятельности организации (предприятия), выводы о полученных навыках и умениях, а также возможности применения теоретических знаний, полученных при обучении в Университете.

Формы отчетности о прохождении практики в общем виде должен включать в себя следующие элементы:

1. Отчет. (Титульный лист отчета – Приложение 2).
2. Дневник (фиксация индивидуальных заданий и их исполнения) прохождения практики (Приложение 3).
3. Рецензия Руководителя по практической подготовке от Университета (Приложение 4).
4. Официальный отзыв-характеристика о прохождении практики обучающимся Ответственного лица от Профильной организации (требования к отзыву/характеристике в Приложении 5).
5. Индивидуальное задание на практику (Приложение 6).

Содержание отчета (Приложение 7):

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список источников и литературы;

- приложения (например, листинги программ, над которыми работал обучающийся).

3.2. Рекомендации по содержанию и оформлению отчета

Отчет по практике по объему должен составлять не менее 10 страниц машинописного текста, формат Word, размер листа А4, ориентация книжная, верхнее и нижнее поля – 20 мм, правое – 15 мм, левое – 25 мм, шрифт – Times New Roman, размер – 14 пт, межстрочный интервал – полуторный, абзацный отступ (отступ первой строки) – 1,25 см, форматирование – по ширине.

При сборе материалов для их обработки, анализа, подготовки отчета обучающемуся необходимо согласовать вопросы конфиденциальности с Ответственным лицом от Профильной организации.

При подборе материалов необходимо иметь в виду, что они, в первую очередь, могут являться образцами оформления документов в профессиональной сфере деятельности при дальнейшем трудоустройстве, в связи с чем, необходимо ответственно подойти к их выбору.

Правильно оформленный отчет о практике распечатывается и скрепляется. С отчетом обязательно должно ознакомиться Ответственное лицо от Профильной организации, после чего он дает письменную рецензию. Оформленный надлежащим образом отчет регистрируется в деканате в журнале регистрации практики, передается на проверку Руководителю по практической подготовке от Университета.

Основанием для допуска к аттестации являются правильно оформленные дневник и отчет по практике, предоставленные Руководителю по практической подготовке от Университета.

Требования к заполнению документов по практике. В дневник практики включается информация общего характера (фамилия, имя, отчество обучающегося; вид практики и место и период ее прохождения), а также сведения, характеризующие содержание работы и отражающие выполнение им индивидуального задания. Дневник должен быть подписан Ответственным лицом от Профильной организации, иметь печать данной организации. Характеристика составляется и подписывается руководителем Профильной организации и/или Ответственным лицом от Профильной организации, заверяется печатью организации.

Раздел 4. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

В результате прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать обладание следующими компетенциями с учетом этапов их формирования:

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
Этап формирования			
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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета;
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета;

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		поиск научно-технической, патентной и правовой информации, ее критический анализ и обобщение результатов анализа для решения поставленной задачи с учетом информационных рисков	анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
ПК-9	Способен вести поиск и классификацию информации об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям (сферам, областям)	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	Анализ проявленных навыков при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
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	анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета Анализ проявленных навыков при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики,
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	анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
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	

Примеры контрольных заданий для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе прохождения практики

- ❑ Охарактеризуйте нормативно-правовую базу функционирования Вашей базы практики (Профильной организации).
- ❑ Какова структура Профильной организации?
- ❑ Каковы основные направления деятельности Профильной организации?
- ❑ Приведите краткую характеристику контингента клиентов Вашей базы практики.
- ❑ Какие Вы знаете методологии описания предметной области. Охарактеризуйте каждую из них.
- ❑ Перечислите методы выявления требований. Охарактеризуйте каждый из них.
- ❑ Какие методы формализации требований Вы знаете. Какие информационные технологии использовались при работе с требованиями.
- ❑ Какие методы и инструментальные средства управления требованиями Вы знаете.
- ❑ Какие методы описания и формализации процессов Вы знаете.
- ❑ Какие инструментальные средства использовались для описания процессов.
- ❑ Укажите методы организации и планирования проектных работ.
- ❑ Какие инструментальные средства использовались для планирования проектных работ.
- ❑ Какие нормативные документы могут использоваться при разработке технико-экономического обоснования и технического задания.
- ❑ Знание каких разделов изученных дисциплин Вам особенно пригодилось в процессе практики?

Раздел 5. Порядок проведения аттестации по итогам учебной практики, показатели и критерии оценки сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы оценивания.

Аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачёта в сроки, установленные в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Во время аттестации (в форме свободного собеседования) обучающийся должен уметь анализировать правовые акты и проблемы, которые изложены им в отчете и дневнике; обосновать принятые им решения, отвечать на все вопросы по существу отчета.

Руководителю по практической подготовке от Университета проставляет результаты зачета в зачетно-экзаменационную ведомость учебной группы и заносит в зачетную книжку обучающегося название практики в точном соответствии с учебным планом, место ее прохождения, продолжительность практики в неделях, календарные даты периода практики, дату принятия дифференцированного зачета и оценку.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным в Университете порядком.

Шкала оценивания

Используется следующая шкала оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Таблица 5.

Соответствие оценок и требований к результатам аттестации в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные обучающимся в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать новые, практикоориентированные знания, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики; - обучающийся подготовил отчёт о самостоятельной работе во время прохождения практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики; - ошибки и неточности отсутствуют; - к отчету прилагается достаточный материал (образцы документов), собранный при прохождении практики; - обучающийся полностью выполнил программу практики.
«Хорошо»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные им в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать определенные знания, полученные им при прохождении практики; - обучающийся способен с незначительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики с некоторыми несущественными замечаниями; - в ответе отсутствуют грубые ошибки и неточности; - к отчету прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики, но в незначительном количестве; - обучающийся по большей части выполнил программу практики.
«Удовлетворительно»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики; - обучающийся способен с затруднениями продемонстрировать новые приобретенные знания, навыки, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен с заметными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики, однако к отчёту были замечания; - в ответе имеются грубые ошибки (не более 2-х) и неточности; - к отчету не прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики, но в отчете отражена работа с документами; - обучающийся более чем наполовину выполнил программу практики.
«Неудовлетворительно»	- обучающийся имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики, или не имеет заполненного дневника; - обучающийся не способен продемонстрировать новые практикоориентированные знания или навыки, полученные в ходе практики. - обучающийся способен со значительными, грубыми ошибками

	изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики или не способен изложить их; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики в объеме ниже требуемого данной программой или не подготовил отчет; - обучающийся не защитил отчёт о прохождении практики; - в ответе имеются грубые ошибки. - к отчету не прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики и из отчета работа с таким материалом не усматривается; - обучающийся не выполнил программу практики.
--	--

**РАЗДЕЛ 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ
(ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ)**

Основная учебная литература²

1. Абрамов Г.В. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Абрамов, И.Е. Медведкова, Л.А. Коробова. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 172 с. – 978-5-89448-953-7. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/70816.html>
2. Болодурина И.П. Проектирование компонентов распределенных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.П. Болодурина, Т.В. Волкова. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. – 215 с. – 978-5-4417-0077-1. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/30122.html>
3. Грекул В.И. Проектирование информационных систем. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. – Электрон. текстовые данные. – Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. – 303 с. – 978-5-4487-0089-7. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/67376.html>
4. Золотов С.Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Ю. Золотов. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013. – 88 с. – 978-5-4332-0083-8. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/13965.html>
5. Коцюба И.Ю. Основы проектирования информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Ю. Коцюба, А.В. Чунаев, А.Н. Шиков. – Электрон. текстовые данные. – СПб. : Университет ИТМО, 2015. – 205 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/67498.html>
6. Крахоткина Е.В. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Крахоткина. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. – 152 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/62959.html>
7. Митина О.А. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс] : курс лекций / О.А. Митина. – Электрон. текстовые данные. – М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. – 75 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/65666.html>
8. Неудачин И.Г. Таблицы Delphi для управления базами данных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.Г. Неудачин. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. – 96 с. – 978-5-7996-1790-5. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/68485.html>
9. Пятецкий В.Е. Моделирование и регламентация бизнес-процессов с использованием Business

²Из ЭБС университета

Studio 4 [Электронный ресурс] : практикум / В.Е. Пятецкий, Л.Н. Калошина, М.А. Поддубный. – Электрон. текстовые данные. – М. : Издательский Дом МИСиС, 2017. – 77 с. – 978-5-906846-58-7. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/71677.html>

10. Самуйлов К.Е. Основы формальных методов описания бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.Е. Самуйлов, А.В. Чукарин, С.Ю. Быков. – Электрон. текстовые данные. – М. : Российский университет дружбы народов, 2011. – 123 с. – 978-5-209-03593-0. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/11540.html>

Дополнительная учебная литература³

11. Умнова Е.Г. Моделирование бизнес-процессов с применением нотации BPMN [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Г. Умнова. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2017. – 48 с. – 978-5-4487-0063-7. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/67840.html>
12. Чернышов В.Н. Системный анализ и моделирование при разработке экспертных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Чернышов, А.В. Чернышов. – Электрон. текстовые данные. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 128 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/64571.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике: 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**.

³Из ЭБС университета

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 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оборудование: мебель аудиторная (столы, стулья), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оборудование: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная навесная), стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональные компьютеры (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор, экран, видео камера).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Мебель аудиторная (столы, стулья), персональные компьютеры с возможностью подключения к сети

«Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

Материально-техническое обеспечение предприятий, организаций – мест прохождения практики: Комплект мебели (стол, стул); компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и подключением к локальной сети организации, принтер

Договор № _____
о практической подготовке обучающихся,
заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность,
и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей
образовательной программы

г. Москва

"___" _____ 20___ г.

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет ИТ ХАБ», именуемое в дальнейшем "Организация", в лице _____, действующего на основании доверенности _____, с одной стороны, и _____, именуемая в дальнейшем "Профильная организация", в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности "Сторона", а вместе - "Стороны", заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении № 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Организации, который: обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки.

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям [трудового законодательства](#) Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в [пункте 2.2.2](#), в 3-дневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда, правилами техники безопасности и противопожарной безопасности Профильной организации, иными локальными нормативными актами (при необходимости)

(указываются иные акты Профильной организации, при необходимости)

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (Приложение № 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации;

2.2.10 согласовать индивидуальные задания обучающихся и графики прохождения практики. По итогам прохождения практики в последний день практики выдать отзыв\характеристику о прохождении практики обучающимся. Подписать и проставить печати на отчетных документах по практике.

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.3.3 приглашать сотрудников Профильной организации для участия в мероприятиях (конференциях, «круглых столах», защитах выпускных квалификационных работ и др.);

2.3.4 при необходимости просить Профильную организацию дать оценку программы практики, образовательной программы и ее компонентов, качества образования, профессиональных компетенций, которыми должен владеть будущий специалист.

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

2.4.3 представлять Организации на рассмотрение предложения по корректировке программы практики, численности обучающихся, отправленных на практику;

2.4.4 оформить с лицом, проходящим практику, соответствующие документы в части неразглашения конфиденциальной информации;

2.4.5 рассматривать вопрос о трудоустройстве студентов\аспирантов (выпускников).

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор заключается сроком на _____, вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

3.2. Действие договора продлевается на тот же срок и на тех же условиях, если ни одна из Сторон не уведомила об ином за неделю до истечения срока действия Договора.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Организация: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет ИТ ХАБ» Должность _____ ФИО М.П.	Профильная организация: (наименование, адрес, реквизиты, тел.) Должность _____ ФИО М.П.
--	--

Приложение № 1
к договору о практической подготовке обучающихся
от _____ 20__ г. № _____

Во исполнение п. 1.2 Договора:

Образовательная программа (программы),
компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется
практическая подготовка, количество обучающихся и ФИО, осваивающих
соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации
практической подготовки, руководители практики от университета и от профильной
организации

Наименование образовательной программы (код, Направление подготовки (специальность), Направленность (профиль), специализация)	Наименование компонента образовательной программы по учебному плану вид и тип практики	Количество обучающихся, осваивающих компонент образовательной программы ФИО ____ чел.	Сроки организации практической подготовки	Ответственное лицо от Профильной организации (руководитель практики от профильной организации)	Руководитель по практической подготовке от Организации (руководитель практики от университета)

Организация:

Университет ИТ ХАБ

Должность

Профильная организация:

(полное наименование)

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

Приложение № 2
к договору о практической подготовке обучающихся
от _____ 20__ г. № _____

Во исполнение п. 1.3 Договора:

Перечень помещений Профильной организации,
используемых для практической подготовки
обучающихся

Наименование помещения профильной организации, используемого для практической подготовки обучающихся	Фактический адрес	Оценка условий труда на рабочем месте	Условия труда на рабочем месте	Требования охраны труда на рабочем месте	Оборудование и технические средства
		Проводилась (Работа не связана с вредными и/или опасными условиями труда)	Соответствуют требованиям охраны труда. (Условия труда не относятся к категории потенциально вредных и/или опасных производственных факторов)	Соответствуют требованиям ТК РФ и законодательству об охране труда	Персональный компьютер, принтер, телефон, односторонний рабочий стол, стул

Стороны подтверждают, что помещения Профильной организации находятся в надлежащем состоянии и соответствуют условиям настоящего Договора.

Организация:

Университет ИТ ХАБ

Должность

Профильная организация:

(полное наименование)

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

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

**ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ
(фиксация индивидуальных заданий и их исполнение)**

1	ФИО студента	
2	Форма обучения, группа, курс	
3	Руководитель по практической подготовке от университета (ФИО)	
4	Название принимающей организации	
5	Руководитель практической подготовки от Профильной организации (ФИО)	
6	Место прохождения практики (наименование организации и отдела, подразделения)	
7	Срок прохождения практики	

Календарный план прохождения практики

Дата	Содержание выполненной работы (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)	Отметка о выполнении и подпись руководителя практической подготовки от профильной организации

Руководитель практической подготовки от Профильной организации

_____ (ФИО) _____ (подпись) М.П.

Руководитель практической подготовки от Университета

_____ (ФИО) _____ (подпись)

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

Ректору Университета ИТ ХАБ

_____ (ФИО)

от студента (ки) _____ курса

_____ (форма обучения)

группа _____

_____ (Ф.И.О. студента)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас разрешить прохождение производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики

_____ (вид практической подготовки)

в _____
_____ (наименование профильной организации)

Срок практики с «___» _____ 20 г. по «___» _____ 20 г.

«___» _____ 20 г.

_____ (подпись)

Руководитель
практической подготовки
от Университета

_____ / _____
(Ф.И.О.)

_____ / _____
(подпись)

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

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)
**с содержанием и планируемыми результатами прохождения практики
в рамках рабочего графика (плана) практики**

Вид и тип практики	
Код и направление подготовки/специальность	
Форма обучения	
Курс	
Группа	
ФИО студента	

Москва 20 г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель по практической
подготовке от профильной организации

_____ \ _____

« » _____ 20 г.
М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель по практической
подготовке от университета

_____ \ _____

« » _____ 20 г.

1 ФИО студента

2 Форма обучения, группа,
курс

3 Руководитель по
практической подготовке
от университета (ФИО)

4 Название принимающей
организации

5 Руководитель практической
подготовки от Профильной
организации (ФИО)

6 Место прохождения
практики (наименование
организации и отдела,
подразделения)

7 Срок прохождения
практики

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

1.1. Совместный рабочий график (план) проведения практики

№ п/п	Разделы практики	Формы текущего контроля	Этапы освоения набора компетенций
1.	Установочное собрание обучающихся.	Присутствие на собрании	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
2.	Прохождение практики Оформление материалов практики, выполнение заданий и подготовка отчета по практике.	Консультации, ведение дневника Отчет по практике	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
3	Собеседование по итогам практики и по отчету по практике	Собеседование, проверка отчета, вопросы по отчету. Зачет (зачет с оценкой)	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9

1.2. Согласованные индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практика

Код компетенции	Название компетенции (планируемые результаты)	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ направленное на формирование соответствующих компетенций (определенные виды работ, связанные с будущей
--------------------	--	--

		профессиональной деятельностью)
ПК-4	Способен разрабатывать, изменять архитектуру компьютерного программного обеспечения и ее согласование с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения	Осуществить социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде
ПК-5	Способен осуществлять проектирование структур данных	Управлять своим временем, выстроить и реализовать траекторию саморазвития на основе принципов образования
ПК-6	Способен осуществлять проектирование баз данных	Спроектировать прикладное программное обеспечение
ПК-7.	Способен осуществлять проектирование программных интерфейсов	Осуществить инженерно-технологическую поддержку планирования управления требованиями по созданию (модификации) и сопровождению ИС
ПК-8.	Способен осуществлять разработку технической документации на компьютерное программное обеспечение с использованием существующих стандартов	Применить системный подход для составления технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы
ПК-9.	Способен осуществлять оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач	

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

ОТЧЕТ

**Вид
и тип практики**

**Код и направление
подготовки/специальность**

Форма обучения

Курс

Группа

ФИО студента

Москва 20 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов	Стр.
1.	Введение	
2.	Основная часть	
3.	Заключение	
4.	Список источников и литературы	
5.	Приложения	
6.	Компетентностная карта (результаты выполнения индивидуального задания, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)	
6.1	Компетентностная карта основных этапов прохождения _____ практики, рабочий график (план) проведения практики	
6.2	Компетентностная карта результатов выполнения индивидуального задания, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	

6. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ КАРТА

(результаты выполнения индивидуального задания, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)

6.1. Компетентностная карта основных этапов прохождения _____ практики

рабочий график (план) проведения практики.

№ раздела	Этапы практики	Формы текущего контроля	Этапы освоения набора компетенций
1.	Подготовительный	Собеседование со студентом руководителей практики от университета и от профильной организации, согласование индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики, вводная лекция, инструктаж	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
2.	Основной	Выполнение индивидуального задания, прохождение практики в организации, внесение соответствующих записей в дневник практики, составление плана отчета по практике.	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
3.	Аналитический	Анализ прохождения практики, выполнения индивидуального задания, документов, достижения планируемых результатов практики; составление отчета по практике	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
4.	Отчетный	Получение характеристики о прохождении практики у руководителя практики от профильной организации; проверка отчета руководителем практики от университета, собеседование, вопросы по отчету, зачет с оценкой по итогам защиты отчета	ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9

6.2. Компетентностная карта результатов выполнения индивидуального задания, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Название компетенции (планируемые результаты)	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ направленное на формирование соответствующих компетенций (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)
ПК-4	Способен разрабатывать, изменять архитектуру компьютерного программного обеспечения и ее согласование с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения	Осуществить социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде
ПК-5	Способен осуществлять проектирование структур данных	Управлять своим временем, выстроить и реализовать траекторию саморазвития на основе принципов образования
ПК-6	Способен осуществлять проектирование баз данных	Спроектировать прикладное программное обеспечение
ПК-7.	Способен осуществлять проектирование программных интерфейсов	Осуществить инженерно-технологическую поддержку планирования управления требованиями по созданию (модификации) и сопровождению ИС
ПК-8.	Способен осуществлять разработку технической документации на компьютерное программное обеспечение с использованием существующих стандартов	Применить системный подход для составления технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы
ПК-9.	Способен осуществлять оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач	

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента

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

(Ф.И.О.)

проходившего _____ практику

(наименование организации)

с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

Характеристика составляется руководителем практики от организации и в ней отражаются следующие положения:

1. Оценка степени теоретической подготовленности
2. Оценка уровня подготовленности к практической работе
3. Оценка качества выполненной работы по программе практики, соблюдения трудовой дисциплины и общественного порядка
4. Оценка личностных качеств, его умений и навыков
5. Общая оценка работы практиканта по четырех бальной системе оценивания (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)
6. Иные положения, характеризующие работу практиканта.

**Руководитель практики
от профильной организации**

(ФИО, должность, организация)

« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

М.П.

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

« 06 » марта 2025 г. А.В. Майоров

Рабочая программа учебной практики

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

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

Направленность (профиль):

«Технологическое предпринимательство»

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа учебной практики: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). 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. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы (п. 24 ст. 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации").

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Настоящая программа учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» регламентирует содержание, организацию, порядок проведения практики, а также порядок отчетности обучающихся по результатам её прохождения.

1.1. Цель и задачи практики

Целями производственной практики: научно-исследовательская работа являются:

- ☐ закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин учебного плана;
- ☐ приобретение и развитие практических умений и навыков проведения научно-исследовательских работ;
- ☐ приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- ☐ приобретение навыков работы в коллективе;
- ☐ решение прикладных задач.

Задачами производственной практики (научно-исследовательская работа) являются:

- ☐ изучение прикладных задач предметной области;
- ☐ изучение методов решения прикладных задач предметной области;
- ☐ изучение работы с библиографическими источниками с привлечением современных информационных технологий;
- ☐ овладение навыками выделения, постановки и формализации прикладной задачи;
- ☐ овладение навыками аналитического, численного и компьютерного моделирования;
- ☐ овладение навыками работы с современными информационными технологиями проведения научных исследований;
- ☐ овладение навыками подготовки аналитических отчетов;
- ☐ выполнение индивидуального задания;
- ☐ подготовка и защита отчета по производственной практике.

1.2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика – Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) – Учебная практика – ознакомительная практика – относится к обязательной части Блока 2 «Практика».

Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое	Способен осуществлять	ИУК-1.1 Знать методы поиска информации для решения поставленной задачи

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
мышление УК-1	поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.2 Уметь проводить критический анализ и синтез информации ИУК-1.3 Владеть системным подходом для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов 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
Командная работа и лидерство 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
Коммуникация 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)
Межкультурное взаимодействие 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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		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
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение) 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
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение) 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
Безопасность жизнедеятельности 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
Инклюзивная компетентность УК-9	Способен использовать базовые дефектологические	ИУК-9.1 Знать психолого-педагогические особенности личности, психолого-педагогические особенности лиц с ОВЗ и инвалидов, основные принципы инклюзивного взаимодействия

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	знания в социальной и профессиональной сферах	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
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность 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
Гражданская позиция УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	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
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,	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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	технических и естественно-научных дисциплин (модулей)	профессиональной деятельности
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-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.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
		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-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-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,	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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере	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
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
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.

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

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

Семестр										
з.е.	Итог о	Ле кц ии	Лабо ратор ные занят ия	Прак ти ческие заня ти я	Семи нары	Курсов ое проекти рование	Самосто ятельная работа под руководс твом преподав	Самосто ятельная работа	Теку щий контр оль	Контроль, промежуточ ная аттестация

							ателя			
3	108	34						72		2 Зачет

Сроки проведения учебной практики – Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) – определяются учебным планом и графиком учебного процесса. Продолжительность практики составляет 2 недели.

Раздел 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

2.1. Вид, тип, форма, способы проведения и места прохождения практики

Вид практики – учебная практика.

Тип практики – Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Формы проведения практики – дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

1) непосредственно в Университете (далее – Университет), в том числе в структурном подразделении Университета;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Способы проведения практики: стационарная (и/или выездная).

Стационарной является практика, которая проводится в Университете либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположен Университет.

Выездной является практика, проводимая вне населенного пункта, в котором расположен Университет, допускается, как правило, для работающих обучающихся (и обучающихся очно-заочной формы обучения) по их заявлению. При этом обеспечение обучающихся проездом к месту проведения практики и обратно, а также их проживания, равно как и компенсация расходов на проезд, проживание, иных расходов, связанных с прохождением практики, не предусматривается.

Место прохождения практики определяется из перечня баз практик – Профильных организаций, с которыми Университетом заключены договоры о практической подготовке обучающихся¹ (Приложение 1) и которые осуществляют деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную и производственную практики по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Распределение обучающихся по местам прохождения практики оформляется приказом

¹договор о практической подготовке обучающихся, заключаемый между Университетом и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы – далее - договор о практической подготовке обучающихся

ректора (первого проректора) (приказом по филиалу) с указанием вида практики, места ее прохождения, продолжительности и периода.

Профильные организации должны: создавать условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставлять оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся; проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководству Университета об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники Университета обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка Профильной организации (или Университете, если практика проходит в структурном подразделении), требования охраны труда и техники безопасности.

2.2. Организация, содержание и структура практики

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается Ответственное лицо от Университета из числа сотрудников, в том числе из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой, проводимой в Профильной организации, назначается Ответственное лицо от Профильной организации (руководитель практики от Профильной организации), который должен соответствовать требованиям трудового законодательства РФ о допуске к педагогической деятельности.

Руководитель по практической подготовке от Университета, организующий проведение практики, назначается из числа ППС Университета.

Руководитель по практической подготовке от Университета согласовывает с Ответственным лицом от Профильной организации совместный рабочий график (план) проведения практики, который фиксируется в индивидуальном задании.

Руководитель по практической подготовке от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося), выполняемые ими в период практики;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении индивидуальных заданий (определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью);
- несет ответственность совместно с Ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Ответственное лицо от Профильной организации:

- создает условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставляет рабочие места обучающимся, оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющие выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда,

техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка и осуществляет надзор за соблюдением обучающимися данных правил;

- обеспечивает безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

- знакомит обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда, правилами техники безопасности и противопожарной безопасности Профильной организации, иными локальными нормативными актами (при необходимости);

- сообщает руководителю по практической подготовке от Университета обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности;

- согласовывает индивидуальные задания обучающихся (определенные видов работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося, выполняемые в процессе прохождения практики) и график прохождения практики;

- по итогам прохождения практики (в последний день практики) выдает отзыв/характеристику о прохождении практики обучающимся, подписывает и организует проставление печатей на отчетных документах по практике.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания (план практики), утвержденные Руководителем по практической подготовке от Университета и Ответственным работником Профильной организации;

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, режима конфиденциальности, применяемого в профильной организации.

В случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности, Профильная организация вправе приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

Основные этапы прохождения и содержание практики

№	Содержание практики	Код осваиваемой компетенции	Формы отчетности
Этапы практики			
Подготовительный этап			
1.	Инструктаж от Руководителя по практической подготовке от Института и от Ответственного лица от Профильной организации, согласование индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики. Прохождение инструктажей по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации. Формирование готовности обучающихся-практикантов к взаимодействию с субъектами профессиональной среды базы практики (сотрудниками Профильной организации). Изучение структуры и основных направлений деятельности Профильной организации. Проведение анализа нормативно-правовой основы функционирования базы практики (Профильной организации), нормативно-правовой основы осуществления профессиональной деятельности различных специалистов базы практики. Изучение должностных обязанностей различных специалистов Профильной организации (базы практики)	УК 1-11, ОПК 1-10	Дневник прохождения практики Отчет по практике
Основной этап			

2.	Выполнение индивидуального задания (определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающегося), прохождение практики в организации, внесение соответствующих записей в дневник практики (см. Приложение 3), составление отчета по практике. (Примерные варианты индивидуальных заданий – см. Приложение 7). Консультации с Руководителем по практической подготовке от Института и с Ответственным лицом от Профильной организации.	УК 1-11, ОПК 1-10	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике
Аналитический этап			
3.	Анализ прохождения практики, анализ результатов выполнения индивидуального задания, анализ нормативно-правовых документов, анализ достижения планируемых результатов практики; выявление по результатам практики проблемных зон в теоретической и практической подготовке; составление отчета по практике, оформление приложений к отчету (индивидуальных занятий и др.). Консультации с Руководителем по практической подготовке от Института и с Ответственным лицом от Профильной организации	УК 1-11, ОПК 1-10	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике
Отчетный этап			
4.	Получение отзыва/характеристики о прохождении практики у руководителя практики от Профильной организации; проверка дневника практики и отчета по практике Руководителем по практической подготовке от Института, собеседование, ответы на вопросы по отчету, зачет по итогам защиты отчета	УК 1-11, ОПК 1-10	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике

РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Состав отчетных документов о прохождении практики

После прохождения практики обучающийся оформляет письменный итоговый отчет, который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от Ответственного лица от Профильной организации. Отчет должен содержать анализ деятельности организации (предприятия), выводы о полученных навыках и умениях, а также возможности применения теоретических знаний, полученных при обучении в Университете.

Формы отчетности о прохождении практики в общем виде должен включать в себя следующие элементы:

1. Отчет. (Титульный лист отчета – Приложение 2).
2. Дневник (фиксация индивидуальных заданий и их исполнения) прохождения практики (Приложение 3).
3. Рецензия Руководителя по практической подготовке от Университета (Приложение 4).
4. Официальный отзыв-характеристика о прохождении практики обучающимся Ответственного лица от Профильной организации (требования к отзыву/характеристике в Приложении 5).
5. Индивидуальное задание на практику (Приложение 6).

Содержание отчета (Приложение 7):

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список источников и литературы;

- приложения (например, листинги программ, над которыми работал обучающийся).

3.2. Рекомендации по содержанию и оформлению отчета

Отчет по практике по объему должен составлять не менее 10 страниц машинописного текста, формат Word, размер листа А4, ориентация книжная, верхнее и нижнее поля – 20 мм, правое – 15 мм, левое – 25 мм, шрифт – Times New Roman, размер – 14 пт, межстрочный интервал – полуторный, абзацный отступ (отступ первой строки) – 1,25 см, форматирование – по ширине.

При сборе материалов для их обработки, анализа, подготовки отчета обучающемуся необходимо согласовать вопросы конфиденциальности с Ответственным лицом от Профильной организации.

При подборе материалов необходимо иметь в виду, что они, в первую очередь, могут являться образцами оформления документов в профессиональной сфере деятельности при дальнейшем трудоустройстве, в связи с чем, необходимо ответственно подойти к их выбору.

Правильно оформленный отчет о практике распечатывается и скрепляется. С отчетом обязательно должно ознакомиться Ответственное лицо от Профильной организации, после чего он дает письменную рецензию. Оформленный надлежащим образом отчет регистрируется в деканате в журнале регистрации практики, передается на проверку Руководителю по практической подготовке от Университета.

Основанием для допуска к аттестации являются правильно оформленные дневник и отчет по практике, предоставленные Руководителю по практической подготовке от Университета.

Требования к заполнению документов по практике. В дневник практики включается информация общего характера (фамилия, имя, отчество обучающегося; вид практики и место и период ее прохождения), а также сведения, характеризующие содержание работы и отражающие выполнение им индивидуального задания. Дневник должен быть подписан Ответственным лицом от Профильной организации, иметь печать данной организации. Характеристика составляется и подписывается руководителем Профильной организации и/или Ответственным лицом от Профильной организации, заверяется печатью организации.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

В результате прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать обладание следующими компетенциями с учетом этапов их формирования:

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
Этап формирования знаний (профессионально-когнитивный этап)			
Системное и критическое мышление 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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
Разработка и реализация проектов 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	
Командная работа и лидерство 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 учитывает 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	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
Коммуникация 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)	
Межкультурное взаимодействие 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 отношению 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.	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение) УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК 5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	
		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	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение) 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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно;

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
			анализ ответов на вопросы в ходе зачета
Безопасность жизнедеятельности 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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
Инклюзивная компетентность 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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		и с учетом основных принципов инклюзии ИУК-9.3 Владеть навыками инклюзивного взаимодействия с лицами с ОВЗ и инвалидами в социальной и профессиональной сферах	прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность 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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
Гражданская позиция УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
Этап формирования умений (профессионально-тренировочный этап)			
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 инженерных	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета;

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		знаний	анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	
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	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		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 снове 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.	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		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.	организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		технологии реализации инновационного проекта. ИОПК-6.2. Уметь применять профессиональные знания 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.	Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
			прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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.	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета

Примеры контрольных заданий для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе прохождения практики

Типовые общие задания в период прохождения практики:

1. Определиться с выбором темы практики.
2. Обсудить и утвердить индивидуальное задание по практике с руководителем.
3. Дать характеристику объекта и предмета, определить цель и задачи практики.

4. Познакомиться с открытыми источниками сети интернет и провести изучение существующей ситуации в выбранной области, собрать информацию в соответствие с индивидуальным заданием.

5. Провести анализ состояния нормативно-правовой документации, регламентирующей функционирование объекта исследования.

6. Оценить изменение основных показателей, характеризующих состояние предмета исследования за определенный период, сравнить их с аналогичными показателями прошлого отчетного периода.

7. На основе оценки показателей определить ключевые тенденции изменения предмета исследования за анализируемый период.

10. Обозначить ключевые проблемы современного состояния и развития предмета исследования.

Примерный перечень основных исследовательских вопросов для анализа в период прохождения практики:

1. Выбор источников финансирования инновационной деятельности предприятия.
2. Разработка мероприятий по внедрению инноваций в модернизацию основных средств предприятия.
3. Разработка мероприятий внедрения инноваций для повышения эффективности использования оборотных средств предприятия.
4. Разработка мероприятий внедрения инноваций для снижения себестоимости и повышения прибыли предприятия.
5. Разработка мероприятий внедрения инноваций для повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов предприятия.
6. Разработка и экономическое обоснование внедрения инноваций для повышения производительности труда.
7. Оценка и развитие инновационной деятельности предприятия.
8. Разработка и оценка инновационного проекта.
9. Совершенствование инновационной деятельности организации.
10. Формирование инновационной стратегии предприятия.
11. Инновационная политика предприятия.
12. Разработка и внедрение новой продукции.
13. Выработка стиля руководства в условиях нововведений с целью преодоления сопротивления персонала нововведениям.
14. Управление рисками в инновационной деятельности предприятия.

Типовые индивидуальные задания:

1. Оценка инновационного климата предприятия.
2. Оценка научно-технического потенциала предприятия.
3. Оценка инновационного потенциала предприятия.
4. Организация и функционирование малого инновационного предприятия.
5. Прогнозирование затрат на производство инновационного продукта.
6. Разработка стратегии инновационной деятельности на предприятии.
7. Экономическая эффективность нововведений предприятия.
8. Формирование портфеля инновационных проектов предприятия.
9. Учет риска и неопределенности при отборе инновационных проектов предприятия.
10. Организационная культура и ее влияние на инновационную активность предприятия.

11. Выбор эффективных методов финансирования инновационных проектов предприятия.
12. Инновационная инфраструктура предприятия.
13. Инновационная стратегия фирмы.
14. Формирование инновационного потенциала предприятия на принципах бенчмаркинга.
15. Экономическая оценка и выбор инновационного проекта.
16. Мотивация трудовой деятельности работников инновационной организации.
17. Использование лизинговых отношений на предприятии.
18. Разработка бизнес-плана инновационного проекта.
19. Оценка эффективности инновационных проектов.
20. Результаты и затраты в инновационной деятельности предприятия.
21. Анализ результата финансовой деятельности инновационного предприятия.
22. Организация инновационной деятельности на предприятии.

Раздел 5. Порядок проведения аттестации по итогам учебной практики, показатели и критерии оценки сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы оценивания.

Аттестация по практике проводится в форме зачёта с оценкой в сроки, установленные в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Во время аттестации (в форме свободного собеседования) обучающийся должен уметь анализировать правовые акты и проблемы, которые изложены им в отчете и дневнике; обосновать принятые им решения, отвечать на все вопросы по существу отчета.

Руководителю по практической подготовке от Университета проставляет результаты зачета в зачетно-экзаменационную ведомость учебной группы и заносит в зачетную книжку обучающегося название практики в точном соответствии с учебным планом, место ее прохождения, продолжительность практики в неделях, календарные даты периода практики, дату принятия зачета с оценкой.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным в Университете порядком.

Примерный перечень вопросов для защиты отчета

1. Чем определяется актуальность выбранной темы практики?
2. Какими нормативными документами регламентируется функционирование объекта исследования?
3. Какие справочные и информационно-аналитические системы Вы использовали для сбора и анализа материала по теме практики?
4. В чем состоят особенности объекта исследования?
5. По каким показателям оценивается предмет исследования? В чем их специфика?
6. Какие методы и методики Вы использовали для анализа объекта исследования и соответствующего ему предмета?
7. Какие факторы определяют функционирование выбранного объекта исследования? В чем состоит это влияние?
8. В чем состоят выявленные проблемы объекта и предмета исследования?
9. Какие тенденции Вы выявили по результатам исследования?

10. Перечислите ключевые оцениваемые показатели предмета исследования.
11. В чем состоят Ваши предложения по результатам анализа?
12. Каковы Ваши рекомендации по развитию объекта исследования?
13. Какие расчеты Вы провели для обоснования сделанных предложений и рекомендаций?

Шкала оценивания

Используется следующая шкала оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Таблица 5.

Соответствие оценок и требований к результатам аттестации в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные обучающимся в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать новые, практикоориентированные знания, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики; - обучающийся подготовил отчет о самостоятельной работе во время прохождения практики; - обучающийся защитил отчет о прохождении практики; - ошибки и неточности отсутствуют; - к отчету прилагается достаточный материал (образцы документов), собранный при прохождении практики; - обучающийся полностью выполнил программу практики.
«Хорошо»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные им в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать определенные знания, полученные им при прохождении практики; - обучающийся способен с незначительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчет о прохождении практики; - обучающийся защитил отчет о прохождении практики с некоторыми несущественными замечаниями; - в ответе отсутствуют грубые ошибки и неточности; - к отчету прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики, но в незначительном количестве; - обучающийся по большей части выполнил программу практики.
«Удовлетворительно»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики; - обучающийся способен с затруднениями продемонстрировать новые приобретенные знания, навыки, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен с заметными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчет о прохождении практики; - обучающийся защитил отчет о прохождении практики, однако к

	отчёту были замечания; - в ответе имеются грубые ошибки (не более 2-х) и неточности; - к отчету не прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики, но в отчете отражена работа с документами; - обучающийся более чем наполовину выполнил программу практики.
«Неудовлетворительно»	- обучающийся имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики, или не имеет заполненного дневника; - обучающийся не способен продемонстрировать новые практикоориентированные знания или навыки, полученные в ходе практики. - обучающийся способен со значительными, грубыми ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики или не способен изложить их; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики в объеме ниже требуемого данной программой или не подготовил отчет; - обучающийся не защитил отчёт о прохождении практики; - в ответе имеются грубые ошибки. - к отчету не прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики и из отчета работа с таким материалом не усматривается; - обучающийся не выполнил программу практики.

**Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
(Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики)**

Основная учебная литература²

1. Абрамов Г.В. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Абрамов, И.Е. Медведкова, Л.А. Коробова. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 172 с. – 978-5-89448-953-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70816.html>
2. Болодурина И.П. Проектирование компонентов распределенных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.П. Болодурина, Т.В. Волкова. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. – 215 с. – 978-5-4417-0077-1. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30122.html>
3. Грекул В.И. Проектирование информационных систем. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. – Электрон. текстовые данные. – Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. – 303 с. – 978-5-4487-0089-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67376.html>
4. Золотов С.Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Ю. Золотов. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013. – 88 с. – 978-5-4332-0083-8. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13965.html>
5. Коцюба И.Ю. Основы проектирования информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Ю. Коцюба, А.В. Чунаев, А.Н. Шиков. – Электрон. текстовые данные. – СПб. : Университет ИТМО, 2015. – 205 с. – 2227-8397. – Режим доступа:

²Из ЭБС университета

<http://www.iprbookshop.ru/67498.html>

6. Крахоткина Е.В. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Крахоткина. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. – 152 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62959.html>
7. Митина О.А. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс] : курс лекций / О.А. Митина. – Электрон. текстовые данные. – М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. – 75 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65666.html>
8. Неудачин И.Г. Таблицы Delphi для управления базами данных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.Г. Неудачин. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. – 96 с. – 978-5-7996-1790-5. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68485.html>
9. Пятецкий В.Е. Моделирование и регламентация бизнес-процессов с использованием Business Studio 4 [Электронный ресурс] : практикум / В.Е. Пятецкий, Л.Н. Калошина, М.А. Поддубный. – Электрон. текстовые данные. – М. : Издательский Дом МИСиС, 2017. – 77 с. – 978-5-906846-58-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71677.html>
10. Самуйлов К.Е. Основы формальных методов описания бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.Е. Самуйлов, А.В. Чукарин, С.Ю. Быков. – Электрон. текстовые данные. – М. : Российский университет дружбы народов, 2011. – 123 с. – 978-5-209-03593-0. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11540.html>

Дополнительная учебная литература³

11. Умнова Е.Г. Моделирование бизнес-процессов с применением нотации BPMN [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Г. Умнова. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2017. – 48 с. – 978-5-4487-0063-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67840.html>
12. Чернышов В.Н. Системный анализ и моделирование при разработке экспертных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Чернышов, А.В. Чернышов. – Электрон. текстовые данные. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 128 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64571.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике: 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.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

³Из ЭБС университета

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 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оборудование: мебель аудиторная (столы, стулья), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оборудование: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная навесная), стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональные компьютеры (с установленным программный обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор, экран, видео камера).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся Мебель аудиторная (столы, стулья), персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Материально-техническое обеспечение предприятий, организаций – мест прохождения практики: Комплект мебели (стол, стул); компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и подключением к локальной сети организации, принтер

.....

Договор № _____
о практической подготовке обучающихся,
заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность,
и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей
образовательной программы

г. Москва

"___" _____ 20___ г.

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет ИТ ХАБ», именуемое в дальнейшем "Организация", в лице _____, действующего на основании доверенности _____, с одной стороны, и _____, именуемая в дальнейшем "Профильная организация", в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности "Сторона", а вместе - "Стороны", заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении № 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Организации, который: обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки.

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям [трудового законодательства](#) Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в [пункте 2.2.2](#), в 3-дневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда, правилами техники безопасности и противопожарной безопасности Профильной организации, иными локальными нормативными актами (при необходимости)

(указываются иные акты Профильной организации, при необходимости)

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (Приложение №2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации;

2.2.10 согласовать индивидуальные задания обучающихся и графики прохождения практики. По итогам прохождения практики в последний день практики выдать отзыв\характеристику о прохождении практики обучающимся. Подписать и проставить печати на отчетных документах по практике.

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.3.3 приглашать сотрудников Профильной организации для участия в мероприятиях (конференциях, «круглых столах», защитах выпускных квалификационных работ и др.);

2.3.4 при необходимости просить Профильную организацию дать оценку программы практики, образовательной программы и ее компонентов, качества образования, профессиональных компетенций, которыми должен владеть будущий специалист.

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

2.4.3 представлять Организации на рассмотрение предложения по корректировке программы практики, численности обучающихся, отправленных на практику;

2.4.4 оформить с лицом, проходящим практику, соответствующие документы в части неразглашения конфиденциальной информации;

2.4.5 рассматривать вопрос о трудоустройстве студентов\аспирантов (выпускников).

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор заключается сроком на 5 (пять) лет, вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

3.2. Действие договора продлевается на тот же срок и на тех же условиях, если ни одна из Сторон не уведомила об ином за неделю до истечения срока действия Договора.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Организация:	Профильная организация:
Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет ИТ ХАБ»	(наименование, адрес, реквизиты, тел.)
Должность	Должность
_____ ФИО	_____ ФИО
М.П.	М.П.

Приложение № 1
к договору о практической подготовке обучающихся
от _____ 20__ г. № _____

Во исполнение п. 1.2 Договора:

Образовательная программа (программы),
компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется
практическая подготовка, количество обучающихся и ФИО, осваивающих
соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации
практической подготовки, руководители практики от университета и от профильной
организации

Наименование образовательной программы (код, Направление подготовки (специальность), Направленность (профиль), специализация)	Наименование компонента образовательной программы по учебному плану вид и тип практики	Количество обучающихся, осваивающих компонент образовательной программы ФИО _____ чел.	Сроки организации практической подготовки	Ответственное лицо от Профильной организации (руководитель практики от профильной организации)	Руководитель по практической подготовке от Организации (руководитель практики от университета)

Организация:

Университет ИТ ХАБ

Должность

Профильная организация:

_____ (полное наименование)

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

Приложение № 2
к договору о практической подготовке обучающихся
от _____ 20__ г. № _____

Во исполнение п. 1.3 Договора:

Перечень помещений Профильной организации,
используемых для практической подготовки
обучающихся

Наименование помещения профильной организации, используемого для практической подготовки обучающихся	Фактический адрес	Оценка условий труда на рабочем месте	Условия труда на рабочем месте	Требования охраны труда на рабочем месте	Оборудование и технические средства
		Проводилась (Работа не связана с вредными и/или опасными условиями труда)	Соответствуют требованиям охраны труда. (Условия труда не относятся к категории потенциально вредных и/или опасных производственных факторов)	Соответствуют требованиям ТК РФ и законодательству об охране труда	Персональный компьютер, принтер, телефон, односторонний рабочий стол, стул

Стороны подтверждают, что помещения Профильной организации находятся в надлежащем состоянии и соответствуют условиям настоящего Договора.

Организация:

Университет ИТ ХАБ

Должность

Профильная организация:

(полное наименование)

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

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

ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ _____ ПРАКТИКИ
(фиксация индивидуальных заданий и их исполнение)

1	ФИО студента	_____
2	Форма обучения, группа, курс	_____
3	Руководитель по практической подготовке от университета (ФИО)	_____
4	Название принимающей организации	_____
5	Руководитель практической подготовки от Профильной организации (ФИО)	_____
6	Место прохождения практики (наименование организации и отдела, подразделения)	_____
7	Срок прохождения практики	_____

Календарный план прохождения практики

Дата	Содержание выполненной работы (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)	Отметка о выполнении и подпись руководителя практической подготовки от профильной организации

Руководитель практической подготовки от Профильной организации

(ФНО)

(подпись) М.П.

Руководитель практической подготовки от Университета

(ФНО)

(подпись)

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

Ректору Университета ИТ ХАБ

_____ (ФИО)

от студента (ки) _____ курса

_____ (форма обучения)

группа _____

_____ (Ф.И.О. студента)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас разрешить прохождение _____ практики
(вид практической подготовки)

в _____
(наименование профильной организации)

Срок практики с «___» _____ 2023 г. по «___» _____ 2023 г.

«___» _____ 2023 г.

_____ (подпись)

Руководитель
практической подготовки
от Университета

(Ф.И.О.)

(подпись)

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

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)
**с содержанием и планируемыми результатами прохождения практики
в рамках рабочего графика (плана) практики**

**Вид
и тип практики**

Код и направление

подготовки/специальность

Форма обучения

Курс

Группа

ФИО студента

Москва 20 г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель по практической
подготовке от профильной организации

_____ \ _____

« » _____ 20 г.
М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель по практической
подготовке от университета

_____ \ _____

« » _____ 20 г.

1 ФИО студента

2 Форма обучения, группа,
курс

3 Руководитель по
практической подготовке
от университета (ФИО)

4 Название принимающей
организации

5 Руководитель практической
подготовки от Профильной
организации (ФИО)

6 Место прохождения
практики (наименование
организации и отдела,
подразделения)

7 Срок прохождения
практики

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

1.1. Совместный рабочий график (план) проведения практики

№ п/п	Разделы практики	Формы текущего контроля	Этапы освоения набора компетенций
1.	Установочное собрание обучающихся.	Присутствие на собрании	ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
2.	Прохождение практики Оформление материалов практики, выполнение заданий и подготовка отчета по практике.	Консультации, ведение дневника Отчет по практике	ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
3	Собеседование по итогам практики и по отчету по практике	Собеседование, проверка отчета, вопросы по отчету. Зачет (зачет с оценкой)	ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9

1.2. Согласованные индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практика

Код компетенции	Название компетенции (планируемые результаты)	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ направленное на формирование соответствующих компетенций (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Осуществить поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход.
ПК-4	Способен разрабатывать, изменять архитектуру компьютерного программного обеспечения и ее согласование с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения	Научиться управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
ПК-5.	Способен осуществлять проектирование структур данных	Спроектировать прикладное программное обеспечение.
ПК-6.	Способен осуществлять проектирование баз данных	Осуществить инженерно-технологическую поддержку планирования управления требованиями по созданию (модификации) и сопровождению ИС.
ПК-7.	Способен осуществлять проектирование программных интерфейсов	Применить системный подход для составления технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.
ПК-8.	Способен осуществлять разработку технической документации на компьютерное программное обеспечение с использованием существующих стандартов	
ПК-9.	Способен осуществлять оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач	

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

ОТЧЕТ

**Вид
и тип практики**

**Код и направление
подготовки/специальность**

Форма обучения

Курс

Группа

ФИО студента

Москва 20 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов	Стр.
1.	Введение	
2.	Основная часть	
3.	Заключение	
4.	Список источников и литературы	
5.	Приложения	
6.	Компетентностная карта (результаты выполнения индивидуального задания, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)	
6.1	Компетентностная карта основных этапов прохождения _____ практики, рабочий график (план) проведения практики	
6.2	Компетентностная карта результатов выполнения индивидуального задания, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	

6. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ КАРТА

(результаты выполнения индивидуального задания, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)

6.1. Компетентностная карта основных этапов прохождения _____ практики

рабочий график (план) проведения практики.

№ раздела	Этапы практики	Формы текущего контроля	Этапы освоения набора компетенций
1.	Подготовительный	Собеседование со студентом руководителей практики от университета и от профильной организации, согласование индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики, вводная лекция, инструктаж	ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
2.	Основной	Выполнение индивидуального задания, прохождение практики в организации, внесение соответствующих записей в дневник практики, составление плана отчета по практике.	ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
3.	Аналитический	Анализ прохождения практики, выполнения индивидуального задания, документов, достижения планируемых результатов практики; составление отчета по практике	ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
4.	Отчетный	Получение характеристики о прохождении практики у руководителя практики от профильной организации; проверка отчета руководителем практики от университета, собеседование, вопросы по отчету, зачет с оценкой по итогам защиты отчета	ОПК-6; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9

6.2. Компетентностная карта результатов выполнения индивидуального задания, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Название компетенции (планируемые результаты)	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ направленное на формирование соответствующих компетенций (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов	Осуществить поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход.

	системного анализа и математического моделирования	
ПК-4	Способен разрабатывать, изменять архитектуру компьютерного программного обеспечения и ее согласование с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения	Научиться управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
ПК-5.	Способен осуществлять проектирование структур данных	Спроектировать прикладное программное обеспечение.
ПК-6.	Способен осуществлять проектирование баз данных	Осуществить инженерно-технологическую поддержку планирования управления требованиями по созданию (модификации) и сопровождению ИС.
ПК-7.	Способен осуществлять проектирование программных интерфейсов	Применить системный подход для составления технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.
ПК-8.	Способен осуществлять разработку технической документации на компьютерное программное обеспечение с использованием существующих стандартов	
ПК-9.	Способен осуществлять оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач	

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента

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

(Ф.И.О.)

проходившего _____ практику

(наименование организации)

с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

Характеристика составляется руководителем практики от организации и в ней отражаются следующие положения:

1. Оценка степени теоретической подготовленности
2. Оценка уровня подготовленности к практической работе
3. Оценка качества выполненной работы по программе практики, соблюдения трудовой дисциплины и общественного порядка
4. Оценка личностных качеств, его умений и навыков
5. Общая оценка работы практиканта по четырех бальной системе оценивания (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)
6. Иные положения, характеризующие работу практиканта.

**Руководитель практики
от профильной организации**

(ФИО, должность, организация)

« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

М.П.

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ А.В. Майоров

« 06 » марта 2025 г.

**Рабочая программа производственной практики
«Преддипломная практика»**

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

Направленность (профиль):

«Технологическое предпринимательство»

Форма обучения: очная

Москва

Рабочая программа производственной практики: преддипломная практика. 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. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы (п. 24 ст. 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации").

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Настоящая программа производственной практики «Преддипломная практика» регламентирует содержание, организацию, порядок проведения практики, а также порядок отчетности обучающихся по результатам её прохождения.

1.1. Цель и задачи практики

Целями производственной практики: преддипломной практики являются:

- ☐ закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин учебного плана;
- ☐ приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- ☐ решение прикладных задач, сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы;
- ☐ закрепление и углубление практических навыков в области охраны и использования РИД, способы и механизмы трансфера.

Задачами производственной практики (преддипломной практики) являются:

- ☐ умения применять российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности;
- ☐ изучение методов разработки критерии и осуществлять выбор программных средств для информатизации и компьютеризации процессов управления предприятием;
- ☐ изучение методов учета рисков при планировании и реализации проекта создания информационной системы;
- ☐ овладение практическими навыками обследования прикладной области;
- ☐ овладение практическими навыками сбора детальной информации для формализации требований;
- ☐ овладение практическими навыками формализации предметной области;
- ☐ овладение практическими навыками моделирования прикладных и информационных процессов;
- ☐ овладение практическими навыками составления технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку документации РИД;
- ☐ подготовка и защита отчета по производственной практике.

1.2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика: преддипломная практика – относится к Блоку 2 «Практика» части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Общая трудоемкость практики составляет 9 з.е.

Знания, умения, навыки, опыт практической деятельности, приобретенные при прохождении практики, необходимы для успешного освоения дисциплин «Проектирование систем управления взаимоотношениями с клиентами», «Компьютерные экспертные системы».

1.3. 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-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-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-4	Способен составлять отчет для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития,	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-

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	интеллектуальной собственности	конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития, о существовании объектов интеллектуальной собственности
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
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
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-10.	Способен проводить квалифицированные консультации по правовым и	ИПК-10.1 Знать: методические подходы к оценке экономической эффективности РИД и трансфера ИПК-10.2 Уметь: выполнять оценку экономической

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	экономическим последствиям создания РИД и трансфера	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 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-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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
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

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

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки 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
9	324	4		32				288		2 Зачет

Сроки проведения производственной практики – Преддипломная практика – определяются учебным планом и графиком учебного процесса. Продолжительность практики составляет 6 недель.

Раздел 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

2.1. Вид, тип, форма, способы проведения и места прохождения практики

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – преддипломная практика.

Формы проведения практики – дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

1) непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении Университета;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между Университетом и профильной организацией.

Способы проведения практики: стационарная (и/или выездная).

Стационарной является практика, которая проводится в Университете либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположен Университет.

Выездной является практика, проводимая вне населенного пункта, в котором расположен Университет, допускается, как правило, для работающих обучающихся (и обучающихся очно-заочной формы обучения) по их заявлению. При этом обеспечение обучающихся проездом к месту проведения практики и обратно, а также их проживания, равно как и компенсация расходов на проезд, проживание, иных расходов, связанных с прохождением практики, не предусматривается.

Место прохождения практики определяется из перечня баз практик – Профильных организаций, с которыми Университетом заключены договоры о практической подготовке обучающихся¹ (Приложение 1) и которые осуществляют деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную и производственную практики по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Распределение обучающихся по местам прохождения практики оформляется приказом с указанием вида практики, места ее прохождения, продолжительности и периода.

Профильные организации должны: создавать условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставлять оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся; проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководству Университета об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники Университета обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка Профильной организации (или Университета, если практика проходит в структурном подразделении), требования охраны труда и техники безопасности

2.2. Организация, содержание и структура практики

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается Ответственное лицо от Университета из числа сотрудников, в том числе из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой, проводимой в Профильной организации, назначается Ответственное лицо от Профильной организации (руководитель практики от Профильной организации), который должен соответствовать требованиям трудового законодательства РФ о допуске к педагогической деятельности.

Руководитель по практической подготовке от Университета, организующий проведение

¹договор о практической подготовке обучающихся, заключаемый между Университетом и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы – далее - договор о практической подготовке обучающихся

практики, назначается из числа ППС Университета.

Руководитель по практической подготовке от Университета согласовывает с Ответственным лицом от Профильной организации совместный рабочий график (план) проведения практики, который фиксируется в индивидуальном задании.

Руководитель по практической подготовке от Университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося), выполняемые ими в период практики;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении индивидуальных заданий (определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью);
- несет ответственность совместно с Ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Ответственное лицо от Профильной организации:

- создает условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставляет рабочие места обучающимся, оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющие выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка и осуществляет надзор за соблюдением обучающимися данных правил;
- обеспечивает безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- знакомит обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда, правилами техники безопасности и противопожарной безопасности Профильной организации, иными локальными нормативными актами (при необходимости);
- сообщает руководителю по практической подготовке от Университета обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности;
- согласовывает индивидуальные задания обучающихся (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося, выполняемые в процессе прохождения практики) и график прохождения практики;
- по итогам прохождения практики (в последний день практики) выдает отзыв/характеристику о прохождении практики обучающимся, подписывает и организует проставление печатей на отчетных документах по практике.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания (план практики), утвержденные Руководителем по практической подготовке от Университета и Ответственным работником Профильной организации;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, режима конфиденциальности, применяемого в профильной организации.

В случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период

организации практической подготовки, режима конфиденциальности, Профильная организация вправе приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося.

Основные этапы прохождения и содержание практики

№	Содержание практики	Код осваиваемой компетенции	Формы отчетности
Этапы практики			
Подготовительный этап			
1.	Инструктаж от Руководителя по практической подготовке от Университета и от Ответственного лица от Профильной организации, согласование индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики. Прохождение инструктажей по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации. Формирование готовности обучающихся-практикантов к взаимодействию с субъектами профессиональной среды базы практики (сотрудниками Профильной организации). Изучение структуры и основных направлений деятельности Профильной организации. Проведение анализа нормативно-правовой основы функционирования базы практики (Профильной организации), нормативно-правовой основы осуществления профессиональной деятельности различных специалистов базы практики. Изучение должностных обязанностей различных специалистов Профильной организации (базы практики)	ПК: 1-15	Дневник прохождения практики Отчет по практике
Основной этап			
2.	Выполнение индивидуального задания (определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающегося), прохождение практики в организации, внесение соответствующих записей в дневник практики (см. Приложение 3), составление отчета по практике. (Примерные варианты индивидуальных заданий – см. Приложение 7). Консультации с Руководителем по практической подготовке от Университета и с Ответственным лицом от Профильной организации.	ПК: 1-15	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике
Аналитический этап			
3.	Анализ прохождения практики, анализ результатов выполнения индивидуального задания, анализ нормативно-правовых документов, анализ достижения планируемых результатов практики; выявление по результатам практики проблемных зон в теоретической и практической подготовке; составление отчета по практике, оформление приложений к отчету (индивидуальных занятий и др.). Консультации с Руководителем по практической подготовке от Университета и с Ответственным лицом от Профильной организации	ПК: 1-15	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к Отчету по практике
Отчетный этап			
4.	Получение отзыва/характеристики о прохождении практики у руководителя практики от Профильной организации; проверка дневника практики и отчета по практике Руководителем по практической подготовке от Университета, собеседование, ответы на вопросы по отчету, зачет по итогам защиты отчета	ПК: 1-15	Дневник прохождения практики Отчет по практике Приложения к Дневнику практики Приложения к

			Отчету по практике
--	--	--	--------------------

РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Состав отчетных документов о прохождении практики

После прохождения практики обучающийся оформляет письменный итоговый отчет, который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от Ответственного лица от Профильной организации. Отчет должен содержать анализ деятельности организации (предприятия), выводы о полученных навыках и умениях, а также возможности применения теоретических знаний, полученных при обучении в Университете.

Формы отчетности о прохождении практики в общем виде должен включать в себя следующие элементы:

1. Отчет. (Титульный лист отчета – Приложение 2).
2. Дневник (фиксация индивидуальных заданий и их исполнения) прохождения практики (Приложение 3).
3. Рецензия Руководителя по практической подготовке от Университета (Приложение 4).
4. Официальный отзыв-характеристика о прохождении практики обучающимся Ответственного лица от Профильной организации (требования к отзыву/характеристике в Приложении 5).
5. Индивидуальное задание на практику (Приложение 6).

Содержание отчета (Приложение 7):

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список источников и литературы;
- приложения (например, листинги программ, над которыми работал обучающийся).

3.2. Рекомендации по содержанию и оформлению отчета

Отчет по практике по объему должен составлять не менее 10 страниц машинописного текста, формат Word, размер листа А4, ориентация книжная, верхнее и нижнее поля – 20 мм, правое – 15 мм, левое – 25 мм, шрифт – Times New Roman, размер – 14 пт, межстрочный интервал – полуторный, абзацный отступ (отступ первой строки) – 1,25 см, форматирование – по ширине.

При сборе материалов для их обработки, анализа, подготовки отчета обучающемуся необходимо согласовать вопросы конфиденциальности с Ответственным лицом от Профильной организации.

При подборе материалов необходимо иметь в виду, что они, в первую очередь, могут являться образцами оформления документов в профессиональной сфере деятельности при дальнейшем трудоустройстве, в связи с чем, необходимо ответственно подойти к их выбору.

Правильно оформленный отчет о практике распечатывается и скрепляется. С отчетом обязательно должно ознакомиться Ответственное лицо от Профильной организации, после чего он дает письменную рецензию. Оформленный надлежащим образом отчет регистрируется в деканате в журнале регистрации практики, передается на проверку Руководителю по практической подготовке от Университета.

Основанием для допуска к аттестации являются правильно оформленные дневник и отчет по практике, предоставленные Руководителю по практической подготовке от Университета.

Требования к заполнению документов по практике. В дневник практики включается информация общего характера (фамилия, имя, отчество обучающегося; вид практики и место и период ее прохождения), а также сведения, характеризующие содержание работы и отражающие выполнение им индивидуального задания. Дневник должен быть подписан Ответственным лицом от Профильной организации, иметь печать данной организации. Характеристика составляется и

подписывается руководителем Профильной организации и/или Ответственным лицом от Профильной организации, заверяется печатью организации.

Раздел 4. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

В результате прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать обладание следующими компетенциями с учетом этапов их формирования:

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
Этап формирования знаний (профессионально-когнитивный этап)			
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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ
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-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	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		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	содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе
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-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	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
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	прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов,
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	методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	Анализ проявленных навыков при выполнении индивидуальных заданий, выполнение

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
			индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
			вопросы в ходе зачета
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	Прохождение инструктажей, консультации со специалистами Профильной организации, консультации с руководителем по практической подготовке от Университета; изучение нормативно-правовых и методических документов базы практики; выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного
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 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-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	

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
		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	лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания
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	Анализ проявленных умений при выполнении индивидуальных заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
			консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета Анализ проявленных навыков при выполнении индивидуальных

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
			заданий, выполнение индивидуальных заданий, анализ содержания дневника практики; анализ содержания отчета по практике; анализ содержания консультаций в процессе прохождения практики, анализ приложений к отчету по практике; анализ содержания отзыва/характеристики Ответственного лица от Профильной организации; анализ содержания рецензии на отчет по практике от Руководителя по практической подготовке от Университета; анализ содержания доклада и презентации о прохождении практики, анализ наглядных материалов, методических разработок, созданных

Коды компетенций	Название компетенции	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенции Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции	Средства и технологии оценивания и контроля
			самостоятельно; анализ ответов на вопросы в ходе зачета

Примеры контрольных заданий для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе прохождения практики

- ❑ Охарактеризуйте нормативно-правовую базу функционирования Вашей базы практики (Профильной организации).
- ❑ Какова структура Профильной организации?
- ❑ Каковы основные направления деятельности Профильной организации?
- ❑ Приведите краткую характеристику контингента клиентов Вашей базы практики.
- ❑ Назовите программные продукты, используемые для управления проектом по созданию информационной системы.
- ❑ Назовите программные продукты, которые могут использоваться при планировании работ по проекту, оценке эффективности проекта.
- ❑ Назовите основные факторы риска реализуемого проекта. Обоснуйте их выбор.
- ❑ Какие показатели оценки эффективности проекта Вы знаете. Какие из них используются в работе.
- ❑ Какие графические методы использовались для отображения занятости участников проекта.
- ❑ Какие меры учета и управления рисками Вы знаете. Какие из них используются в работе.
- ❑ Сформулируйте предложения по противодействию выявленным факторам риска.
- ❑ Каким образом проводились оценки стоимостных и временных затрат на работы проекта.
- ❑ Каким образом проводились оценки параметров для имитационной модели проекта. Знание каких разделов изученных дисциплин Вам особенно пригодились в процессе практики?

Раздел 5. Порядок проведения аттестации по итогам учебной практики, показатели и критерии оценки сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы оценивания.

Аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачёта в сроки, установленные в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Во время аттестации (в форме свободного собеседования) обучающийся должен уметь анализировать правовые акты и проблемы, которые изложены им в отчете и дневнике; обосновать принятые им решения, отвечать на все вопросы по существу отчета.

Руководителю по практической подготовке от Университета проставляет результаты зачета в зачетно-экзаменационную ведомость учебной группы и заносит в зачетную книжку обучающегося название практики в точном соответствии с учебным планом, место ее прохождения, продолжительность практики в неделях, календарные даты периода практики, дату принятия дифференцированного зачета и оценку.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным в Университете порядком.

Шкала оценивания

Используется следующая шкала оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Таблица 5.

Соответствие оценок и требований к результатам аттестации в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные обучающимся в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать новые, практикоориентированные знания, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики; - обучающийся подготовил отчёт о самостоятельной работе во время прохождения практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики; - ошибки и неточности отсутствуют; - к отчету прилагается достаточный материал (образцы документов), собранный при прохождении практики; - обучающийся полностью выполнил программу практики.
«Хорошо»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные им в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать определенные знания, полученные им при прохождении практики; - обучающийся способен с незначительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики с некоторыми несущественными замечаниями; - в ответе отсутствуют грубые ошибки и неточности; - к отчету прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики, но в незначительном количестве; - обучающийся по большей части выполнил программу практики.
«Удовлетворительно»	- обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики; - обучающийся способен с затруднениями продемонстрировать новые приобретенные знания, навыки, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен с заметными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики, однако к отчёту были замечания; - в ответе имеются грубые ошибки (не более 2-х) и неточности; - к отчету не прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики, но в отчете отражена работа с документами; - обучающийся более чем наполовину выполнил программу практики.
«Неудовлетворительно»	- обучающийся имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики, или не имеет заполненного дневника; - обучающийся не способен продемонстрировать новые практикоориентированные знания или навыки, полученные в ходе практики. - обучающийся способен со значительными, грубыми ошибками

	изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики или не способен изложить их; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики в объеме ниже требуемого данной программой или не подготовил отчет; - обучающийся не защитил отчёт о прохождении практики; - в ответе имеются грубые ошибки. - к отчету не прилагается материал (образцы документов), собранный при прохождении практики и из отчета работа с таким материалом не усматривается; - обучающийся не выполнил программу практики.
--	--

**РАЗДЕЛ 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ
(ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ)**

Основная учебная литература²

1. Абрамов Г.В. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Абрамов, И.Е. Медведкова, Л.А. Коробова. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 172 с. – 978-5-89448-953-7. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/70816.html>
2. Болодурина И.П. Проектирование компонентов распределенных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.П. Болодурина, Т.В. Волкова. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. – 215 с. – 978-5-4417-0077-1. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/30122.html>
3. Грекул В.И. Проектирование информационных систем. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. – Электрон. текстовые данные. – Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. – 303 с. – 978-5-4487-0089-7. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/67376.html>
4. Золотов С.Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Ю. Золотов. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013. – 88 с. – 978-5-4332-0083-8. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/13965.html>
5. Коцюба И.Ю. Основы проектирования информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Ю. Коцюба, А.В. Чунаев, А.Н. Шиков. – Электрон. текстовые данные. – СПб. : Университет ИТМО, 2015. – 205 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/67498.html>
6. Крахоткина Е.В. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Крахоткина. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. – 152 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/62959.html>
7. Митина О.А. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий [Электронный ресурс] : курс лекций / О.А. Митина. – Электрон. текстовые данные. – М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. – 75 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/65666.html>
8. Неудачин И.Г. Таблицы Delphi для управления базами данных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.Г. Неудачин. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. – 96 с. – 978-5-7996-1790-5. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/68485.html>
9. Пятецкий В.Е. Моделирование и регламентация бизнес-процессов с использованием Business

²Из ЭБС университета

Studio 4 [Электронный ресурс] : практикум / В.Е. Пятецкий, Л.Н. Калошина, М.А. Поддубный. – Электрон. текстовые данные. – М. : Издательский Дом МИСиС, 2017. – 77 с. – 978-5-906846-58-7. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/71677.html>

10. Самуйлов К.Е. Основы формальных методов описания бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.Е. Самуйлов, А.В. Чукарин, С.Ю. Быков. – Электрон. текстовые данные. – М. : Российский университет дружбы народов, 2011. – 123 с. – 978-5-209-03593-0. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/11540.html>

Дополнительная учебная литература³

11. Умнова Е.Г. Моделирование бизнес-процессов с применением нотации BPMN [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Г. Умнова. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2017. – 48 с. – 978-5-4487-0063-7. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/67840.html>
12. Чернышов В.Н. Системный анализ и моделирование при разработке экспертных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Чернышов, А.В. Чернышов. – Электрон. текстовые данные. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 128 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprsmarthop.ru/64571.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике: 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**.

³Из ЭБС университета

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 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оборудование: мебель аудиторная (столы, стулья), доска аудиторная навесная, стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран, колонки, видеокамера).
учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оборудование: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная навесная), стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональные компьютеры (с установленным программным обеспечением); мультимедийное оборудование (проектор, экран, видео камера).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

Мебель аудиторная (столы, стулья), персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

Материально-техническое обеспечение предприятий, организаций – мест прохождения практики: Комплект мебели (стол, стул); компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и подключением к локальной сети организации, принтер

Договор № _____
о практической подготовке обучающихся,
заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность,
и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей
образовательной программы

г. Москва

"___" _____ 20___ г.

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет ИТ ХАБ», именуемое в дальнейшем "Организация", в лице _____, действующего на основании доверенности _____, с одной стороны, и _____, именуемая в дальнейшем "Профильная организация", в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности "Сторона", а вместе - "Стороны", заключили настоящий Договор о нижеследующем.

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации практической подготовки, согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении № 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в помещениях Профильной организации, перечень которых согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (Приложение № 2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Организации, который: обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки.

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям [трудового законодательства](#) Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации;

2.2.3 при смене лица, указанного в [пункте 2.2.2](#), в 3-дневный срок сообщить об этом Организации;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать руководителю Организации об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда, правилами техники безопасности и противопожарной безопасности Профильной организации, иными локальными нормативными актами (при необходимости)

(указываются иные акты Профильной организации, при необходимости)

2.2.7 провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающимся и руководителю по практической подготовке от Организации возможность пользоваться помещениями Профильной организации, согласованными Сторонами (Приложение № 2 к настоящему Договору), а также находящимися в них оборудованием и техническими средствами обучения;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимися правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Организации;

2.2.10 согласовать индивидуальные задания обучающихся и графики прохождения практики. По итогам прохождения практики в последний день практики выдать отзыв\характеристику о прохождении практики обучающимся. Подписать и проставить печати на отчетных документах по практике.

2.3. Организация имеет право:

2.3.1 осуществлять контроль соответствия условий реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки требованиям настоящего Договора;

2.3.2 запрашивать информацию об организации практической подготовки, в том числе о качестве и объеме выполненных обучающимися работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

2.3.3 приглашать сотрудников Профильной организации для участия в мероприятиях (конференциях, «круглых столах», защитах выпускных квалификационных работ и др.);

2.3.4 при необходимости просить Профильную организацию дать оценку программы практики, образовательной программы и ее компонентов, качества образования, профессиональных компетенций, которыми должен владеть будущий специалист.

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

2.4.3 представлять Организации на рассмотрение предложения по корректировке программы практики, численности обучающихся, направленных на практику;

2.4.4 оформить с лицом, проходящим практику, соответствующие документы в части неразглашения конфиденциальной информации;

2.4.5 рассматривать вопрос о трудоустройстве студентов\аспирантов (выпускников).

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор заключается сроком на _____, вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

3.2. Действие договора продлевается на тот же срок и на тех же условиях, если ни одна из Сторон не уведомила об ином за неделю до истечения срока действия Договора.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Организация: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет ИТ ХАБ»	Профильная организация: (наименование, адрес, реквизиты, тел.)
Должность	Должность
_____ ФИО	_____ ФИО
М.П.	М.П.

Приложение № 1
к договору о практической подготовке обучающихся
от _____ 20__ г. № _____

Во исполнение п. 1.2 Договора:

Образовательная программа (программы),
компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется
практическая подготовка, количество обучающихся и ФИО, осваивающих
соответствующие компоненты образовательной программы, сроки организации
практической подготовки, руководители практики от университета и от профильной
организации

Наименование образовательной программы (код, Направление подготовки (специальность), Направленность (профиль), специализация)	Наименование компонента образовательной программы по учебному плану вид и тип практики	Количество обучающихся, осваивающих компонент образовательной программы ФИО _____ чел.	Сроки организации практической подготовки	Ответственное лицо от Профильной организации (руководитель практики от профильной организации)	Руководитель по практической подготовке от Организации (руководитель практики от университета)

Организация:

Университет ИТ ХАБ

Должность

Профильная организация:

_____ (полное наименование)

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

(наименование должности, подпись, фамилия, имя, отчество)

М.П.

Приложение № 2
к договору о практической подготовке обучающихся
от _____ 20__ г. № _____

Во исполнение п. 1.3 Договора:

Перечень помещений Профильной организации,
используемых для практической подготовки
обучающихся

Наименование помещения профильной организации, используемого для практической подготовки обучающихся	Фактический адрес	Оценка условий труда на рабочем месте	Условия труда на рабочем месте	Требования охраны труда на рабочем месте	Оборудование и технические средства
		Проводилась (Работа не связана с вредными и/или опасными условиями труда)	Соответствуют требованиям охраны труда. (Условия труда не относятся к категории потенциально вредных и/или опасных производственных факторов)	Соответствуют требованиям ТК РФ и законодательству об охране труда	Персональный компьютер, принтер, телефон, односторонний рабочий стол, стул

Стороны подтверждают, что помещения Профильной организации находятся в надлежащем состоянии и соответствуют условиям настоящего Договора.

Организация:

Университет ИТ ХАБ

Должность

Профильная организация:

(полное наименование)

(наименование должности, подпись,
фамилия, имя, отчество)

М.П.

(наименование должности, подпись,
фамилия, имя, отчество)

М.П.

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

ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ _____ ПРАКТИКИ
(фиксация индивидуальных заданий и их исполнение)

1	ФИО студента	
2	Форма обучения, группа, курс	
3	Руководитель по практической подготовке от университета (ФИО)	
4	Название принимающей организации	
5	Руководитель практической подготовки от Профильной организации (ФИО)	
6	Место прохождения практики (наименование организации и отдела, подразделения)	
7	Срок прохождения практики	

Календарный план прохождения практики

Дата	Содержание выполненной работы (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)	Отметка о выполнении и подпись руководителя практической подготовки от профильной организации

--	--	--

Руководитель практической подготовки от Профильной организации

(ФИО)

(подпись) М.П.

Руководитель практической подготовки от Университета

(ФИО)

(подпись)

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

Ректору Университета ИТ ХАБ

(ФИО)

от студента (ки) _____ курса

(форма обучения)

группа _____

(Ф.И.О. студента)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас разрешить прохождение _____ практики
(вид практической подготовки)

В _____
(наименование профильной организации)

Срок практики с «__» _____ 20 г. по «__» _____ 20 г.

«__» _____ 20 г.

(подпись)

Руководитель
практической подготовки
от Университета

(Ф.И.О.)

(подпись)

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

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)
**с содержанием и планируемыми результатами прохождения практики
в рамках рабочего графика (плана) практики**

**Вид
и тип практики**

**Код и направление
подготовки/специальность**

Форма обучения

Курс

Группа

ФИО студента

Москва 20 г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель по практической
подготовке от профильной организации

_____ \ _____

« » _____ 20 г.
М.П.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель по практической
подготовке от университета

_____ \ _____

« » _____ 20 г.

1 ФИО студента

2 Форма обучения, группа,
курс

3 Руководитель по
практической подготовке
от университета (ФИО)

4 Название принимающей
организации

5 Руководитель практической
подготовки от Профильной
организации (ФИО)

6 Место прохождения
практики (наименование
организации и отдела,
подразделения)

7 Срок прохождения
практики

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

1.1. Совместный рабочий график (план) проведения практики

№ п/п	Разделы практики	Формы текущего контроля	Этапы освоения набора компетенций
1.	Установочное собрание обучающихся.	Присутствие на собрании	
2.	Прохождение практики Оформление материалов практики, выполнение заданий и подготовка отчета по практике.	Консультации, ведение дневника Отчет по практике	
3	Собеседование по итогам практики и по отчету по практике	Собеседование, проверка отчета, вопросы по отчету. Зачет (зачет с оценкой)	

1.2. Согласованные индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практика

Код компетенции	Название компетенции (планируемые результаты)	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ направленное на формирование соответствующих компетенций (определенные виды работ, связанные с будущей
--------------------	--	--

		профессиональной деятельностью)
		Осуществить поиск, критический анализ и синтез информации, применить системный подход для решения задач
		Разработать и реализовать проект
		Коммуницировать на предприятии
		Воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
		Управлять своим временем, выстроить и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования
		Поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		Создать 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
		Сформировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

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

ОТЧЕТ

**Вид
и тип практики**

**Код и направление
подготовки/специальность**

Форма обучения

Курс

Группа

ФИО студента

Москва 20 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов	Стр.
1.	Введение	
2.	Основная часть	
3.	Заключение	
4.	Список источников и литературы	
5.	Приложения	
6.	Компетентностная карта (результаты выполнения индивидуального задания, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)	
6.1	Компетентностная карта основных этапов прохождения _____ практики, рабочий график (план) проведения практики	
6.2	Компетентностная карта результатов выполнения индивидуального задания, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	

6. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ КАРТА

(результаты выполнения индивидуального задания, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы)

6.1. Компетентностная карта основных этапов прохождения _____ практики

рабочий график (план) проведения практики.

№ раздела	Этапы практики	Формы текущего контроля	Этапы освоения набора компетенций
1.	Подготовительный	Собеседование со студентом руководителей практики от университета и от профильной организации, согласование индивидуального задания, содержания и планируемых результатов практики, вводная лекция, инструктаж	
2.	Основной	Выполнение индивидуального задания, прохождение практики в организации, внесение соответствующих записей в дневник практики, составление плана отчета по практике.	
3.	Аналитический	Анализ прохождения практики, выполнения индивидуального задания, документов, достижения планируемых результатов практики; составление отчета по практике	
4.	Отчетный	Получение характеристики о прохождении практики у руководителя практики от профильной организации; проверка отчета руководителем практики от университета, собеседование, вопросы по отчету, зачет с оценкой по итогам защиты отчета	

6.2. Компетентностная карта результатов выполнения индивидуального задания, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Название компетенции (планируемые результаты)	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ направленное на формирование соответствующих компетенций (определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью)

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«Университет ИТ ХАБ»

(Ф.И.О.)

проходившего _____ практику

(наименование организации)

с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

Характеристика составляется руководителем практики от организации и в ней отражаются следующие положения:

1. Оценка степени теоретической подготовленности
2. Оценка уровня подготовленности к практической работе
3. Оценка качества выполненной работы по программе практики, соблюдения трудовой дисциплины и общественного порядка
4. Оценка личностных качеств, его умений и навыков
5. Общая оценка работы практиканта по четырех бальной системе оценивания (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)
6. Иные положения, характеризующие работу практиканта.

**Руководитель практики
от профильной организации**

(ФИО, должность, организация)

« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

М.П.