

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет
Социально-экономический институт
Кафедра экономики и экономической безопасности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,
включая фонд оценочных средств и методические указания
для самостоятельной работы обучающихся

Б2.О.02(У) Учебная практика
(проектная практика)

Направление подготовки 27.03.05 «Инноватика»

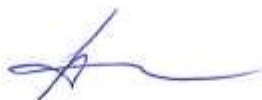
Направленность (профиль) – «Управление инновационной деятельностью»

Квалификация - бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) – 6 (216)

Екатеринбург 2025

Разработчик к.э.н., доцент



Н.К. Прядилина

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики и экономической безопасности

(протокол № 12 от «03» декабря 2025 года)

Заведующий кафедрой



С.И. Колесников

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией и социально-экономического института

(протокол № 2 от «04» декабря 2025 года)

Председатель методической комиссии СЭИ



А.В. Чевардин

Рабочая программа утверждена директором социально-экономического института

Директор СЭИ



Ю.А. Капустина

«04» декабря 2025 г.

Оглавление

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ	7
5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННЫХ НА НЕЕ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ.....	7
5.1. ТРУДОЕМКОСТЬ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
5.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ.....	9
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
7.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
7.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	11
7.3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	17
7.4. СООТВЕТСТВИЕ ШКАЛЫ ОЦЕНОК И УРОВНЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ	17
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	19
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .	21
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .	22
ПРИЛОЖЕНИЯ	24

1. Общие положения

Учебная практика (проектная практика) относится к блоку Б2 учебного плана «Практика», входящего в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) направления 27.03.05 «Инноватика», направленность (профиль) «Управление инновационной деятельностью».

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Учебная практика (проектная практика)» являются:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245;

- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885 и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 390;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31.07.2020 г. № 870;

- Приказ Минобрнауки России «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» от 19.07.2022 г. № 662;

- Учебный план образовательной программы высшего образования направления 27.03.05 «Инноватика», направленность (профиль) «Управление инновационной деятельностью», подготовки бакалавров по очной форме обучения, одобренный Ученым советом УГЛУТУ (протокол № 12 от 18.12.2025) и утвержденный ректором УГЛУТУ (18.12.2025).

Обучение по образовательной программе 27.03.05 «Инноватика», направленность (профиль) «Управление инновационной деятельностью» осуществляется на русском языке.

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

Целью проведения учебной практики является реализация требований, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования. Учебная практика предполагает формирование универсальных умений и навыков, общекультурных и профессиональных компетенций и направлена на профессиональную ориентацию студентов, подготовку специалистов по инноватике к решению профессиональных задач.

Система проектного обучения способствует интеллектуальному развитию будущих специалистов, овладению предметными знаниями и умениями, развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности.

Целью учебной проектной практики является приобретение первичного проектного опыта и интеграция освоенных в вузе умений и навыков в профессиональную проектную деятельность, необходимую для работы в сфере инноваций.

Задачи учебной практики включают:

- развитие проектно-ориентированного мышления;
- формирование навыков информационно-аналитической работы;

- формирование у обучающихся компетенций в области проектной деятельности, ознакомление с процессами разработки и внедрения инновационных решений в организациях любых организационно-правовых форм ;
- применение фундаментальных знаний в управлении проектами инновационных систем;
- формирование практических навыков владения методами и приемами науки в области проектной работы: сбор, обработка, систематизация, анализ и интерпретация полученных результатов, связанных с деятельностью инновационных организаций (проектов);
- подготовка студентов к изучению отраслевых и специальных дисциплин.

Для прохождения учебной практики студентам доступны разнообразные площадки — от университетских подразделений до промышленных и управленческих структур. Среди них:

1. Структурные подразделения УГЛТУ — кафедры, лаборатории и научно-исследовательские центры - которые выступают площадками, где студенты могут на практике осваивать проектную деятельность — в рамках университетских инициатив, научных исследований и программ, поддерживаемых грантами.
2. Научно-исследовательские учреждения и организации (институты и центры, специализирующиеся на инновационных разработках в Екатеринбурге), которые представляют собой площадки, где студенты получают возможность приобщиться к сфере передовых научных исследований и технологических инноваций, осваивая современные методы и подходы.
3. Промышленные предприятия и компании, внедряющие инновационные технологии и занимающиеся разработкой новых продуктов или услуг. К данной категории относятся организации из различных отраслей, включая: IT-сектор; лесной сектор; машиностроение; строительство; энергетику и др.
4. Технопарки и инжиниринговые центры — площадки, на базе которых реализуются инновационные проекты, проводятся исследования и опытно-конструкторские разработки.
5. Органы государственной власти и управления, чья деятельность связана с формированием и реализацией государственной инновационной политики. Практика в таких структурах позволяет ознакомиться с механизмами регулирования и поддержки инновационной деятельности на государственном уровне.
6. Проектные организации и бюро в Екатеринбурге, специализирующиеся на разработке проектов в различных сферах. Здесь студенты приобретают опыт проектной работы и знакомятся с отраслевыми стандартами и практиками.

Организация проведения учебной практики осуществляется дискретно – посредством выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения. В графике учебного процесса период учебной практики предусмотрен для обучающихся на 2 курсе по очной форме.

По форме проведения учебная практика является непрерывной.

Выбор места и формы проведения учебной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья и требований по доступности.

Направление на практику оформляется приказом ректора университета (или иного уполномоченного им должностного лица), в котором приводится список студентов, направляемых на практику, а также вид и сроки прохождения практики.

Руководство практикой осуществляется преподавателем кафедры экономики и экономической безопасности. Руководитель практики: составляет рабочий график (план) проведения практики, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики; осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО; оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий; оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют практические и индивидуальные задания, предусмотренные программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка и требования охраны труда и пожарной безопасности.

Промежуточная аттестация по итогам практики предполагает защиту обучающимся выполненного индивидуального задания и предоставление отчёта, оформленного в соответствии с требованиями.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности.

После прохождения учебной практики Б2.О.02(У) обучающийся должен:

знать: фундаментальные основы для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности; методов проектной науки, положений нормативно-технической документации в области проектной деятельности инновационных организаций (их проектов), учреждений различных организационно-правовых форм;

уметь: применять системный подход для решения поставленных задач, выявлять проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций; использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности, осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации; проводить безошибочные действия по компьютерной обработке служебной документации, статистической информации и деловой графики, готовить отчеты, справки и доклады по результатам выполненных исследований, представлять результаты проекта в виде отчёта и презентации;

владеть: навыками объяснить устно (письменно) выполнение всех этапов (алгоритма) выполнения практического и индивидуального задания (аргументированной научной письменной и устной речи).

3. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика входит в блок Б2 «Практика».

Учебная практика предполагает закрепление и обобщение теоретических знаний, полученных студентами на втором курсе. Учебная практика базируется на освоении обеспечивающих дисциплин (см. таблицу ниже). Первичные профессиональные умения и навыки, полученные в результате учебной практики, способствуют подготовке обучающихся к изучению дисциплин, относящихся к базовой и вариативной частям программы специалитета (см. графу «Обеспечиваемые» в таблице ниже).

Перечень обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Обеспечиваемые
Инженерная графика Материаловедение. Технология конструкционных материалов Учебная практика (ознакомительная) Прикладная механика Основы проектной деятельности	Экономика организации (предприятия) Производственная практика (организационно-управленческая практика)

4. Объем учебной практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы (216 академических часов). Продолжительность практики 4 недели.

Виды учебной работы	Академические часы
Контактная работа с преподавателем*	147,0
в том числе:	
групповая консультация (ГК)	2,0
промежуточная аттестация (ПА)	1,0
иные виды работ (ИВР)	144,0
Самостоятельная работа обучающихся:	69,0
в том числе:	
выполнение индивидуального задания	52,0
подготовка отчёта по практике	17,0
Вид промежуточной аттестации	Зачет
Общая трудоемкость	216

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛУТУ от 25 февраля 2020 года.

5. Содержание учебной практики, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на нее количества академических часов

5.1. Трудоемкость разделов учебной практики Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов (этапов)	Контактная работа	Самостоятельная работа
1	Подготовительный раздел (этап) Групповая консультация	2	-
1.1.	Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности	1,5	-
1.2.	Организация рабочего места	0,5	-
2	Основной раздел (этап) (прохождение практики), в том числе:	144,0	30
2.1	Поиск информации по индивидуальным заданиям, сформированным на основе перечня вопросов, отражающих содержание учебной практики (приложения 2-6)	50	10
2.2	Изучение нормативно-правовых актов и локальных документов	50	10
2.3	Организованное посещение мест прохождения учебной практики	44	10
3	Отчетный раздел (этап), в том числе:	-	39,0
3.1	Обработка и систематизация собранного материала	-	22
3.2	Оформление отчета о прохождении практики	-	17,0
Итого по разделам		146	69
Промежуточная аттестация		1	
Всего		147	69

5.2. Содержание учебной практики

Основанием для направления студентов на учебную практику является приказ по университету, в котором определяются сроки практики и назначается её руководитель от университета. Перед началом практики выпускающая кафедра проводит инструктаж обучающихся на организационном собрании. Студентов знакомят с графиком и содержанием практики, порядком заполнения дневника и других документов по практике, с требованиями к отчёту по практике, сроками его представления на кафедру, временем и местом защиты отчёта, выдают студентам дневник и рабочую программу.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют групповые и индивидуальные задания, предусмотренные программой, соблюдают правила внутреннего распорядка и требования охраны труда и пожарной безопасности.

В процессе прохождения практики студенты ежедневно заполняют дневник, фиксируя содержание работы, выполненной в течение дня как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.

В течение учебной практики обучающийся должен получить представления и навыки работы в подразделениях предприятий, организаций, учреждений, любых форм собственности, занимающихся инновационной проектной деятельностью, используя полученные теоретические знания.

В ходе практики, с учётом особенностей и возможностей базовых организаций, студент может выполнить в рамках программы следующие задания (в том числе индивидуальные):

- ознакомиться с проектной деятельностью инновационных организаций города Екатеринбурга, представленных различными организационно-правовыми формами;
- выявить ключевые подразделения, задействованные в проектной инновационной деятельности организаций;
- изучить действующие инновационные проекты организаций;
- провести исследование рынка и конкурентной среды инновационных организаций;
- ознакомиться с системой сбора, обработки, систематизации, анализа и интерпретации результатов, связанных с инновационной деятельностью хозяйствующих субъектов;
- изучить положения нормативно-технической документации в области инноватики организаций и учреждений различных организационно-правовых форм.

Программа учебной практики, т.е. перечень заданий, выполняемых каждым студентом в течение практики, определяется с учетом специфики предприятия и его организационно-правовой формы ответственным за организацию и проведение учебной практики на кафедре. Примерные формы заданий и вопросов представлены в приложениях 1- 4.

Текущий контроль за прохождением обучающимися учебной практики осуществляется руководителем. Руководитель встречается с обучающимися ежедневно, выдает им задания, делает необходимые разъяснения по выполнению, организует и контролирует групповую работу обучающихся, а также выполнение индивидуальных заданий, проверяет качество ведения дневников и содержание отчетов.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, при наличии такой возможности. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины (получившие незачет за защиту отчета, либо не представившие отчет в установленное время, либо имеющие значительное нарушение графика прохождения учебной практики) и не ликвидировавшие академическую задолженность в установленном порядке, могут быть отчислены из университета.

Учебная практика завершается написанием и представлением на кафедру отчета, отражающего работу студента по выполнению заданий.

В отчете должны быть отражены результаты прохождения учебной практики в виде полученной первичной информации, образцов документов, аналитических обзоров и т.п.

6. Перечень учебно-методического обеспечения по учебной практике

Основная и дополнительная учебная литература

№ п/п	Реквизиты источника	Год издания	Примечание
Основная учебная литература			
1	Киселев, А. А. Управление проектами: учебник / А. А. Киселев. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 460 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=697955 – Библиогр.: с. 439-446. – ISBN 978-5-4499-3517-5. – DOI 10.23681/697955. – Текст: электронный.	2023	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Агарков, А. П. Управление инновационной деятельностью: учебник / А. П. Агарков, Р. С. Голов. – 3-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2021. – 208 с.: табл., схем. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=621837 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04385-7. – Текст: электронный.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Исхакова, Д. Д. Технология нововведений: учебное пособие: [16+] / Д. Д. Исхакова, Е. М. Готлиб; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2022. – 84 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=721109 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-3295-9. – Текст: электронный.	2022	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
Дополнительная учебная литература			
4	Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности: учебное пособие / Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова; Южный федеральный университет, Экономический факультет. – Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016. – 146 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=461973 – Библиогр.: с. 121-125. – ISBN 978-5-9275-1988-0. – Текст: электронный.	2016	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Инвестиционное проектирование: учебник: [16+] / Р. С. Голов, К. В. Балдин, И. И. Передеряев, А. В. Рукосуев. – 4-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2018. – 366 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573303 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02372-9. – Текст: электронный.	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

* Прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛУ (http://lib.usfeu.ru/), ЭБС Издательства Лань (http://e.lanbook.com/), ЭБС

Университетская библиотека онлайн (<http://biblioclub.ru/>), содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Срок действия договоров продлевается ежегодно.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> - Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. – URL: <http://www.garant.ru/> – Режим доступа: свободный.
3. Информационная система 1С: ИТС. – URL: <http://its.1c.ru/>. – Режим доступа: свободный.

Профессиональные базы данных

1. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика. – URL: <http://www.gks.ru/>. Режим доступа: свободный.
2. Научная электронная библиотека eLibrary. – URL: <http://elibrary.ru/>. Режим доступа: свободный.
3. Экономический портал. – URL: <https://instituciones.com/>. Режим доступа: свободный.
4. Информационная система РБК– URL: <https://ekb.rbc.ru/>. Режим доступа: свободный.
5. Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/>. Режим доступа: свободный.
6. База полнотекстовых и библиографических описаний книг и периодических изданий. – URL: <http://www.ivis.ru/products/udbs.htm>. Режим доступа: свободный.
7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федеральный портал. – URL: <https://www.big-big.ru/besplatno/window.edu.ru.html>. Режим доступа: свободный.
8. База данных «Открытая база ГОСТов» – URL: <https://standartgost.ru/>. Режим доступа: свободный.

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс] // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ [Электронный ресурс] // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/
3. Федеральный закон № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 [Электронный ресурс] // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/
4. Указ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года [Электронный ресурс] // <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/84648.html>
5. Указ Президента Российской Федерации № 642 «О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» от 01.12. 2016 г. [Электронный ресурс] // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/
6. Концепция технологического развития на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации № 1315-р от 20.05. 2023 г. [Электронный ресурс] // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_447895/
7. Федеральный закон № 478-ФЗ «О развитии технологических компаний в Российской Федерации» от 04.08.2023 г. [Электронный ресурс] // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_454055/
8. Постановление Правительства РФ от 31.10.2018 № 1288 (ред. от 06.11.2025) «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации» [Электронный ресурс] // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_310151/

9. ГОСТ Р 58184-2018 «Система менеджмента проектной деятельности. Основные положения». Определяет основные понятия, модель системы менеджмента проектной деятельности, её элементы и взаимосвязи с другими системами менеджмента организации. Учитывает требования ГОСТ Р ИСО 21500, ГОСТ Р 54869, ГОСТ Р 54870, ГОСТ Р 54871 [Электронный ресурс] // <https://docs.cntd.ru/document/1200159995>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения учебной практики

Компетенции	Вид и форма контроля
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Текущий контроль: выполнение и защита практических заданий Промежуточный контроль: выполнение и защита отчёта по практике (индивидуальных заданий), контрольные вопросы

Текущий контроль формирования компетенций УК-1, ОПК-3 (выполнение и защита практических заданий) проводится по результатам выполнения практических работ. Средством контроля формирования компетенций являются практические задания учебной практики (приложение 1).

Промежуточный контроль формирования компетенций УК-1, ОПК-3 осуществляется в процессе защиты отчёта по учебной практике. Оценочными средствами промежуточного контроля являются индивидуальные задания, контрольные вопросы (приложение 2,3,4).

В процессе прохождения учебной практики текущий и промежуточный контроль за работой студента осуществляется руководителем практики от университета.

Этап формирования компетенций: УК-1, ОПК-3 - второй (самостоятельная работа обучающихся, подготовка и защита отчета).

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций при прохождении учебной практики, описание шкал оценивания

Показатели и критерии оценивания выполнения и защиты практических заданий (текущий контроль, формирование компетенций УК-1, ОПК-3)

Показатель: совокупность проявленных знаний, умений, навыков. *Критерии* оценивания:

- знание фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности;
- знание методов проектной науки, положений нормативно-технической документации в области проектной деятельности инновационных организаций (их проектов), учреждений различных организационно-правовых форм;
- умение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, касающейся проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов, применять системный подход для решения поставленных задач;
- умение выявлять проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций;
- владение навыками объяснения устно (письменно) выполнения всех этапов (алгоритма) решения практического задания.

«зачтено» - выполнены все практические задания, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы. Обучающийся обладает твёрдыми знаниями фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности; знает методы проектной науки, положения нормативно-технической документации в области проектной деятельности инновационных организаций (их проектов), учреждений различных организационно-правовых форм; может осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, касающейся проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов; применяет системный подход для решения поставленных задач; умеет выявлять проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций; умеет представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде информационного обзора, аналитического отчета; владеет навыками объяснения устно (письменно) выполнения всех этапов (алгоритма) решения практического задания.

Обучающийся, применяя знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины *на высоком уровне* способен:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

- способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

«зачтено» - выполнены все практические задания, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с отдельными замечаниями. Обучающийся обладает достаточными знаниями фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности; знает методы проектной науки, положения нормативно-технической документации в области проектной деятельности инновационных организаций (их проектов), учреждений различных организационно-правовых форм; может осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, касающейся проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов; применяет системный подход для решения поставленных задач; умеет выявлять проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций; умеет представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде информационного обзора, аналитического отчета; владеет навыками объяснения устно (письменно) выполнения всех этапов (алгоритма) решения практического задания.

Обучающийся, применяя знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины *на базовом уровне* способен:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

- способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

«зачтено» - выполнены все практические задания с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

В области теоретических знаний выявлены следующие пробелы: слабое владение фундаментальными основами, необходимыми для решения базовых задач управления в технических системах; недостаточное понимание методов проектной науки; поверхностное знание нормативно-технической документации, регламентирующей проектную деятельность в инновационных организациях различных организационно-правовых форм. В аналитической деятельности наблюдаются существенные затруднения: сложности при поиске, критическом анализе и синтезе информации, относящейся к проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов; неумение в полной мере применять системный подход к решению профессиональных задач; затруднения при выявлении проектных

проблем в ходе анализа конкретных практических ситуаций. В сфере представления результатов работы отмечаются следующие недостатки: низкий уровень навыков подготовки информационных обзоров и аналитических отчётов; слабая способность устно и письменно излагать алгоритм выполнения практических заданий, последовательно объясняя каждый этап решения; недостаточное владение навыками текстового и речевого оформления пояснений к выполняемым процедурам.

Обучающийся, применяя знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины *на пороговом уровне* способен:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

- способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

«не зачтено» - обучающийся не выполнил или выполнил неправильно практические задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы. Обучающийся имеет слабые, фрагментарные, разрозненные знания фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности; не знает методы проектной науки, положения нормативно-технической документации в области проектной деятельности инновационных организаций (их проектов), учреждений различных организационно-правовых форм; не умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, касающейся проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов, не применяет системный подход для решения поставленных задач; не выявляет проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций; не умеет представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде информационного обзора, аналитического отчета; при выполнении задания по систематизации и обобщению информацию в рамках поставленной задачи, анализе явлений и процессов, при выявлении проблем в области проектирования при анализе конкретных ситуаций допускает грубые ошибки, которые не способен исправить; студент не способен дать объяснение этапов (алгоритма) выполнения практического задания, дополнительные и уточняющие вопросы руководителя практики не приводят к коррекции ответа. У обучающегося отсутствуют навыки выполнения практического задания и объяснения всех этапов (алгоритма) его решения, а также он не владеет навыками анализа и критического осмысления информации, касающейся проектной инновационной деятельности хозяйствующих субъектов.

Обучающийся *на низком уровне* способен или не способен:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

- использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

Показатели и критерии оценивания отчёта по учебной практике (промежуточный контроль, промежуточная аттестация – зачет, формирование компетенций УК-1, ОПК-3)

Показатель: совокупность проявленных знаний, умений, навыков. *Критерии оценивания:*

- выполнение всех индивидуальных заданий; уровень ответа на контрольные вопросы при защите заданий, качество отчёта по практике и соблюдение установленного срока его сдачи. *Критерии оценивания:*

- знание фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности; методов представления информации и возможностей их использования в профессиональной деятельности;
- знание методов проектной науки, положений нормативно-технической документации в области проектной деятельности инновационных организаций (их проектов), учреждений различных организационно-правовых форм;
- умение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- умение выявлять проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций;
- умение представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде информационного обзора, аналитического отчета;
- умение провести безошибочные действия по компьютерной обработке служебной документации, статистической информации и деловой графики;
- способность готовить отчеты, справки и доклады по результатам выполненных исследований;
- навыки объяснить устно (письменно) выполнение всех этапов (алгоритма) выполнения индивидуального задания.

«зачтено» - выполнены все индивидуальные задания. Обучающийся проявляет твёрдые знания фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности; а также демонстрирует знания методов проектной науки и положений нормативно-технической документации в области проектной деятельности инновационных организаций (их проектов); умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, касающейся проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов; применяет системный подход для решения поставленных задач; может выявлять проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций, безошибочно действует при компьютерной обработке служебной документации, статистической информации и деловой графики; проявляет прочные навыки выполнения индивидуальных заданий и объяснения всех этапов (алгоритма) его решения.

Отчёт по практике выполнен в срок, оформление, структура и стиль отчёта образцовые; отчёт выполнен самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы при защите отчёта.

Обучающийся, применяя знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины *на высоком уровне* способен:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

«зачтено» - выполнены все индивидуальные задания с отдельными незначительными замечаниями. Обучающийся проявляет хорошие знания фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности, а также демонстрирует знания методов проектной науки и положений нормативно-технической документации в области проектной деятельности инновационных организаций (их проектов); умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, касающейся проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов; применяет системный подход для решения поставленных задач; может выявлять проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций, безошибочно действует при компьютерной обработке служебной документации, статистической

информации и деловой графики; проявляет прочные навыки выполнения индивидуальных заданий и объяснения всех этапов (алгоритма) его решения.

Отчёт по практике выполнен в срок, в оформлении, структуре и стиле изложения нет грубых ошибок; отчёт выполнен самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; при защите отчёта обучающийся правильно ответил на все контрольные вопросы с помощью руководителя практики.

Обучающийся, применяя знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины *на базовом уровне* способен:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

«зачтено» - выполнены все индивидуальные задания с замечаниями. Обучающийся проявляет нетвёрдые знания фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности, а также демонстрирует знания методов проектной науки и положений нормативно-технической документации в области проектной деятельности инновационных организаций (их проектов); слабо умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, касающейся проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов; применяет системный подход для решения поставленных задач; может выявлять проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций; допускает ошибки, которые способен исправить с помощью руководителя практики; речевое (текстовое) оформление объяснения этапов (алгоритма) выполнения практического задания требует поправок, коррекции со стороны руководителя практики.

Отчёт по практике выполнен с нарушением графика, в оформлении, структуре и стиле отчёта есть недостатки; отчёт выполнен самостоятельно, присутствуют собственные обобщения. Обучающийся ответил не на все контрольные вопросы при защите отчёта.

Обучающийся, применяя знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины *на пороговом уровне* способен:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

«не зачтено» - обучающийся не выполнил или выполнил неправильно индивидуальные задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы. Обучающийся имеет слабые, фрагментарные, разрозненные знания фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности; не приводит примеры, не умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, касающейся проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов, не применяет системный подход для решения поставленных задач; выявляет проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций; по компьютерной обработке служебной документации, статистической информации и деловой графики допускает грубые ошибки, которые не способен исправить; обучающийся не способен дать объяснение этапов (алгоритма) выполнения практического задания, дополнительные и уточняющие вопросы руководителя практики не приводят к коррекции ответа.

Отчёт по практике выполнен с нарушением графика, оформление отчёта не соответствует требованиям, отсутствуют или сделаны неверные выводы и обобщения.

Обучающийся *на низком уровне* способен или не способен:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

Показатели и критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы (промежуточный контроль, промежуточная аттестация – зачет, формирование компетенций УК-1, ОПК-1)

Показатель: совокупность проявленных знаний, умений, навыков. Критерии оценивания:

- знание фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности; методов представления информации и возможностей их использования в профессиональной деятельности;
- знание методов проектной науки, положений нормативно-технической документации в области проектной деятельности инновационных организаций (их проектов), учреждений различных организационно-правовых форм;
- умение осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- умение выявлять проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций;
- владение аргументированной письменной и устной речью.

«зачтено» - обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, а именно на высоком уровне демонстрирует знания фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности; приводит примеры, умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, касающейся проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов; применяет системный подход для решения поставленных задач; выявляет проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций; показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.

Обучающийся, применяя знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины, *на высоком уровне* способен:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

«зачтено» - обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, а именно демонстрирует знания фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности; приводит примеры, умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, касающейся проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов; применяет системный подход для решения поставленных задач; выявляет проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции руководителем практики.

Обучающийся, применяя знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины, *на базовом уровне* способен

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

«зачтено» - обучающийся демонстрирует нетвердые теоретические знания фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности; приводит примеры, умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, касающейся проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов: применяет системный подход для решения поставленных задач; выявляет проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает недостаточно свободное владение монологической речью, терминологией, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции руководителем практики.

Обучающийся, применяя знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины *на пороговом уровне* способен:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

«не зачтено» - обучающийся демонстрирует незнание фундаментальных основ для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности; не приводит примеры, не умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, касающейся проектной деятельности инновационных хозяйствующих субъектов, не применяет системный подход для решения поставленных задач; выявляет проблемы в области проектирования при анализе конкретных ситуаций, не владеет терминологией, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, демонстрирует слабое владение монологической речью, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на зачёте.

Обучающийся *на низком уровне* способен или не способен:

- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности (ОПК-3).

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения учебной практики

7.3.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля

Примеры практических заданий

Задание 1. Методические указания к выполнению работы «Управление проектом» с использованием метода освоенного объёма (EVM) включают анализ трёх ключевых показателей: планового объёма (PV), освоенного объёма (EV) и фактических затрат (AC).

Эти показатели позволяют оценить прогресс проекта, выявить отклонения и принять корректирующие меры.

Основные понятия

1. PV (Planned Value) — плановая стоимость работ, которые должны быть выполнены к определённому моменту времени согласно плану проекта. Рассчитывается как процент запланированных работ, умноженный на общий бюджет проекта.
2. EV (Earned Value) — стоимость фактически выполненных работ, выраженная в плановых показателях. Рассчитывается как процент выполненных работ, умноженный на плановый бюджет этих работ.
3. AC (Actual Cost) — фактические затраты на выполнение работ к текущему моменту времени.

Производные показатели для анализа

- Отклонение по срокам (SV — Schedule Variance): $SV = EV - PV$. Положительное значение указывает на опережение графика, отрицательное — на отставание.
- Отклонение по стоимости (CV — Cost Variance): $CV = EV - AC$. Положительное значение говорит об экономии бюджета, отрицательное — о перерасходе.
- Индекс выполнения сроков (SPI — Schedule Performance Index): $SPI = EV / PV$. Значение больше 1 означает опережение графика, меньше 1 — отставание.
- Индекс выполнения стоимости (CPI — Cost Performance Index): $CPI = EV / AC$. Значение больше 1 указывает на экономию бюджета, меньше 1 — на перерасход.
- Прогнозируемая стоимость завершения (EAC — Estimate at Completion): $EAC = BAC / CPI$, где BAC — общий плановый бюджет проекта.

Этапы выполнения работы

Сбор данных: определите плановый бюджет проекта (BAC) и график выполнения работ. Фиксируйте фактические затраты (AC) и объём выполненных работ на контрольные даты. Расчёт показателей:

Рассчитайте PV для каждого этапа проекта на основе плана.

Определите EV, учитывая процент выполнения работ и их плановую стоимость.

Вычислите AC по данным фактических расходов.

Анализ отклонений:

Сравните PV, EV и AC для выявления отклонений по срокам и стоимости.

Рассчитайте SV, CV, SPI и CPI для количественной оценки прогресса.

Прогнозирование и корректировка:

Используйте EAC для прогнозирования итоговой стоимости проекта.

При отрицательных значениях SV или CV разработайте меры по устранению проблем (например, перераспределение ресурсов, оптимизация процессов).

Оформление работы: Представьте результаты в виде таблиц, отражающих динамику PV, EV и AC. Включите в ответ рекомендации по улучшению управления проектом.

Задание 2. Проанализировать процесс вывода нового инновационного продукта (например, из портфеля предприятия) на рынок. Оценить маркетинговые стратегии, целевую аудиторию, конкурентов.

Задание 3. Соберите и проанализируйте 5–7 новостных кейсов о прорывных инновациях в какой-либо отрасли за последний год. Для каждого укажите:

- суть инновации;
- потенциальный рынок;
- риски внедрения;
- возможные аналоги в РФ.

Задание 4. Проведите аудит инновационных процессов на предприятии (реальном или модельном):

- перечислите действующие технологии/методы;
- выделите 2-3 «узких места» (например, низкая автоматизация, высокие издержки);
- оцените уровень цифровизации (по шкале 1–5).

Задание 5. Проведите SWOT-анализ действующего предприятия (по выбору студента) с акцентом на инновационные возможности и барьеры. Выделите 3–5 перспективных направлений для инноваций.

Задание 6. Анализ инновационной среды предприятия. В виде таблицы составьте карту ключевых инноваций предприятия: выделите 3–5 технологических, продуктовых или организационных новшеств, внедрённых за последние 3 года.

Таблица с колонками: название инновации, год внедрения, цель, результат (экономический/социальный), источник (интервью, документ, презентация).

Задание 7. На примере конкретного продукта проследить этапы: идея → прототип → тестирование → масштабирование. Указать сроки и ключевые решения. Обратит внимание на точность дат, выявление «узких мест».

Задача 8. Найти 3–5 патентов предприятия в базе ФИПС/WIPO. Выделить ключевые технические решения и их рыночный потенциал. Свести данные в таблицу: номер, суть, область применения, конкуренты.

7.3.2 Фонд оценочных средств для промежуточного контроля

(перечень вопросов к учебной практике Б2.О.02(У):

объект (место) практики – коммерческие и некоммерческие инновационные организации

Концептуальные основы проектной инновационной деятельности

- Как на предприятии трактуются понятия «проект» и «инновация»? Есть ли внутренняя классификация инновационных проектов (продуктовые, процессные, организационные и т. п.)?
- Каковы стратегические цели инновационной проектной деятельности предприятия на горизонте 3–5 лет?
- Какие ключевые тренды отрасли учитываются при формировании инновационной повестки?
- Есть ли утверждённая инновационная стратегия? Как она интегрирована в общую стратегию развития компании?

Проектный инновационный потенциал

- Какова структура инновационного потенциала предприятия (кадровый, технологический, финансовый, инфраструктурный компоненты)?
- Сколько сотрудников занято в НИОКР и смежных подразделениях? Какова их квалификация?
- Есть ли внутренние R&D-подразделения? Каковы их основные направления работы?
- Какие внешние партнёры (вузы, НИИ, стартапы) вовлечены в проектную инновационную деятельность?
- Каков объём годовых инвестиций в проекты по инновациям (в % от выручки)?

Портфель инновационных проектов

- Сколько инновационных проектов реализуется в текущий момент? Кратко опишите каждый (цель, стадия, бюджет, сроки).
- Какие проекты находятся в фазе НИОКР, пилотного внедрения, масштабирования?
- Есть ли «прорывные» (радикальные) инновации в портфеле? В чём их уникальность?
- Как осуществляется отбор проектов для финансирования (критерии, процедура)?
- Существуют ли отменённые/замороженные проекты? Каковы причины?

Технологическая база и интеллектуальная собственность

- Какое оборудование/ПО используется для разработки и тестирования инноваций?
- Сколько патентов, свидетельств, ноу-хау зарегистрировано за последние 3 года?
- Как организована защита интеллектуальной собственности (внутренние регламенты, мониторинг нарушений)?
- Используются ли лицензии на чужие технологии? На каких условиях?

Коммерциализация и рыночная адаптация инновационных проектов

- Каковы каналы вывода инноваций на рынок (собственные продажи, партнёрские программы, лицензирование)?
- Какой процент выручки приходится на продукты/услуги, созданные за последние 3 года?
- Как проводится тестирование рыночного спроса (пилотные проекты, фокус-группы)?
- Каковы ценовые стратегии для инновационных продуктов? Как обосновывается премиальная наценка?
- Есть ли кейсы выхода на зарубежные рынки? С какими сложностями столкнулись?

Управление инновациями

- Какова организационная структура управления инновациями (отделы, комитеты, роли)?
- Какие методологии управления проектами применяются (Agile, Stage-Gate, Lean и т. п.)?
- Как измеряются результаты проектов по инновационной деятельности (KPI: количество патентов, доля новой продукции в выручке, ROI проектов)?
- Как организована обратная связь от клиентов/пользователей для доработки инноваций?
- Существуют ли программы стимулирования сотрудников за инновационные предложения?

Ресурсное обеспечение

- Каковы основные источники финансирования инновационных проектов (собственные средства, гранты, венчурные инвестиции)?
- Как распределяются бюджеты между стадиями инновационного цикла (исследования → разработка → внедрение)?
- Есть ли доступ к инфраструктуре технопарков, инкубаторов, центров прототипирования?
- Как решается вопрос с закупкой высокотехнологичного оборудования (лизинг, госзаказы)?

Риски и барьеры

- Какие риски наиболее критичны для инновационных проектов предприятия (технологические, рыночные, регуляторные)?
- Как минимизируются риски срывов сроков/бюджета проектов?

- С какими барьерами сталкивается предприятие (недостаток кадров, высокая стоимость разработок, консервативность клиентов)?
- Есть ли планы антикризисных мер для ключевых инновационных проектов?

Взаимодействие с внешней средой

- Как предприятие участвует в отраслевых инновационных кластерах/ассоциациях?
- Какие государственные программы поддержки (субсидии, налоговые льготы) используются?
- Как выстраиваются отношения с поставщиками технологий и компонентами для инноваций?
- Есть ли совместные проекты с конкурентами (консорциумы, открытые инновации)?

Результаты и эффективность

- Каковы ключевые достижения за последние 2–3 года (новые продукты, патенты, награды)?
- Как инновации повлияли на производительность труда, себестоимость, качество продукции?
- Какова окупаемость инвестиций (ROI) в наиболее успешные проекты?
- Какие уроки извлечены из неудачных проектов?
- Как оценивается вклад инноваций в долгосрочную конкурентоспособность предприятия?

Перспективы развития

- Какие направления инноваций приоритетны на ближайшие 3 года?
- Планируется ли выход в новые технологические ниши (например, ИИ, зелёные технологии)?
- Как предприятие адаптируется к цифровизации и Industry 4.0?
- Есть ли планы по масштабированию инноваций через франшизы/лицензирование?
- Какие изменения в организационной культуре требуются для усиления инновационной активности?

Примечание: для ответов используйте документальные источники (стратегии, отчёты, патенты, финансовые данные). По возможности проводите интервью с руководителями инновационных подразделений.

7.3.3. Фонд оценочных средств для промежуточного контроля

(перечень вопросов к учебной практике Б2.О.02(У):

объект (место) практики – органы госвласти (в сфере инновационной политики)

1. Анализ нормативной базы инновационной политики

Задание 1. Выявить пробелы и противоречия в действующих НПА, регулирующих инновационную деятельность в регионе/отрасли (например, льготы для резидентов технопарков, гранты на НИОКР).

Действия:

составить перечень ключевых документов (законы, постановления, программы);

выделить нормы, стимулирующие/ограничивающие инновации;

сравнить с лучшими практиками других регионов/стран.

Результаты оформить в виде таблицы: нормативный акт → стимулирующая мера → проблема → предложение по доработке.

Задание 2. Оценка эффективности господдержки инноваций

Проанализировать результаты одной из госпрограмм поддержки инноваций за 3 года (например, «Цифровая экономика», региональные субсидии на патентование).

Действия:

собрать данные: объём финансирования, число получателей, ключевые показатели (патенты, выручка, рабочие места);
рассчитать ROI программы (соотношение затрат и эффекта);
выявить «узкие места» (длинные сроки, сложные отчёты).

Задание 3. Разработка предложения по новому инструменту поддержки

Задача. Сформулировать концепцию нового механизма стимулирования инноваций (например, налоговый вычет на R&D, грант для студенческих стартапов).

Действия:

определить целевую аудиторию (малый бизнес, вузы, индустриальные партнёры);
описать условия получения поддержки;
оценить бюджет и ожидаемый эффект (число проектов, инвестиции).

Цель → механизм → расчёты → риски.

Задание 4. Анализ инновационной инфраструктуры региона.

Оценить состояние технопарков, бизнес-инкубаторов, центров трансфера технологий в субъекте РФ.

Действия:

составить карту объектов с указанием специализации и загрузки;
провести интервью с 2–3 управляющими;
выявить дефициты (нехватка площадей, кадров, сервисов).

Задание 5. Подготовка аналитического обзора мировых трендов

Изучить 3–5 зарубежных практик поддержки инноваций (например, сингапурские гранты для стартапов, программы Industry 4.0).

Действия:

описать суть каждой практики, условия, результаты;
сопоставить с российской системой поддержки;
предложить адаптацию одного из инструментов.

Результаты обзора оформить в виде сравнительной таблицы с выводами.

**7.3.4. Фонд оценочных средств для промежуточного контроля
(контрольные вопросы по учебной практике Б2.О.02(У))**

Какова основная проблема, которую решает проект в организации?

1. В чем его актуальность и значимость для предприятия?
2. Какова новизна и эффективность предложенного решения?
3. Как результат применим на практике в организации?
4. Какие показатели использовались для оценки эффективности проекта?
5. Какие риски были идентифицированы и как они были минимизированы в ходе выполнения проекта?
6. В чём заключается инновационность продукции/услуг/процессов предприятия?
7. Какие технологии (собственные/заимствованные) лежат в основе инноваций?
8. На какой стадии жизненного цикла находится инновационный продукт/процесс (НИОКР, внедрение, масштабирование)?
9. Есть ли патенты, лицензии, свидетельства о регистрации интеллектуальной собственности?
10. Каков объём инвестиций в НИОКР за последние 3 года?
11. Как организована система управления инновациями (отделы, процессы, KPI)?
12. Каков портфель инновационных продуктов/услуг (описание, стадии готовности)?
13. Каковы ключевые технические и потребительские преимущества продукции?

14. Есть ли прототипы/опытные образцы? Каковы результаты испытаний?
15. Какие технологические риски и ограничения выявлены?
16. Планируется ли модернизация или разработка новых продуктов в ближайшие 2–3 года?
17. Кто основные конкуренты? В чём конкурентные преимущества предприятия?
18. Какова ценовая стратегия и модель монетизации?
19. Как организован сбыт (каналы продаж, партнёрская сеть)?
20. Каковы планы по выходу на новые рынки (в т. ч. международные)?
21. Какое оборудование используется (отечественное/импортное, степень износа)?
22. Достаточно ли производственных мощностей для масштабирования?
23. Есть ли собственные лаборатории/испытательные площадки?
24. Какова численность и квалификация персонала (в т. ч. научно-технических специалистов)?
25. Есть ли программы мотивации для инноваторов (бонусы, опционы)?
26. Есть ли сотрудничество с вузами/научными организациями?
27. Как защищаются права на интеллектуальную собственность?
28. Каковы перспективы роста выручки и прибыли на горизонте 3–5 лет?

7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированности компетенций

По компетенции в зависимости от уровня освоения преподаватель выставляет следующие оценки: «зачтено», «не зачтено».

Соответствие шкалы оценок и уровней сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснение
Высокий	зачтено	Содержание учебной практики освоено полностью, все поставленные в ней цели и задачи достигнуты, выполнены все практические и индивидуальные задания без замечаний, компетенции сформированы. Отчёт по учебной практике выполнен в срок, оформление, структура и стиль отчёта образцовые; на вопросы руководителя практики даны развернутые и исчерпывающие ответы. Обучающийся на высоком уровне способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
Базовый	зачтено	Содержание учебной практики освоено полностью, все поставленные в ней цели и задачи достигнуты, все практические и индивидуальные задания выполнены с отдельными незначительными замечаниями, компетенции сформированы. Отчёт по практике выполнен в срок, в его оформлении, структуре и стиле изложения нет грубых ошибок, на вопросы руководителя практики даны достаточно полные ответы. Обучающийся на базовом уровне способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; использовать фундаментальные знания для решения базовых задач

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснение
		управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
Пороговый	зачтено	Содержание учебной практики освоено, поставленные в ней цели и задачи достигнуты, все практические и индивидуальные задания выполнены с замечаниями, компетенции сформированы. Отчёт по практике выполнен с нарушением графика, в оформлении, структуре и стиле отчёта есть недостатки; даны ответы не на все вопросы руководителя практики. Обучающийся на пороговом уровне способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
Низкий	не зачтено	Содержание учебной практики не освоено, поставленные в ней цели и задачи не достигнуты, практические и индивидуальные задания выполнены неправильно или не выполнены, компетенции не сформированы. Отчёт по практике выполнен с нарушением графика, оформление отчёта не соответствует требованиям; не даны ответы на контрольные вопросы или даны неверные ответы. Обучающийся не способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Самостоятельная работа (подготовка отчёта по практике)	Самостоятельная работа – это процесс активного, целенаправленного приобретения обучающимися новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности. Самостоятельная работа, связанная с выполнением индивидуального задания, включает изучение учебной и методической литературы. Основная функция учебной литературы – ориентировать обучающегося в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены в процессе прохождения практики. Закреплению умений и навыков, формированию профессиональных компетенций по дисциплине способствует выполнение практических индивидуальных заданий. При подготовке к выполнению индивидуальных и практических заданий обучающемуся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
	дополнительной литературой. Перед выполнением обучающимся индивидуального задания руководитель практики дает рекомендации по выполнению задания, который включает информирование о цели и содержании задания, порядке и сроках его выполнения, ориентировочном объеме работы, основных требованиях к результатам работы и критериях оценки, возможных типичных ошибках при выполнении. Обучающемуся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, учесть рекомендации преподавателя. Предполагается анализ конкретных практических ситуаций.
Подготовка к защите (зачету)	По итогам учебной практики обучающиеся проходят промежуточную аттестацию. Вид аттестации (зачёт) определяется рабочим учебным планом. Для прохождения аттестации по практике обучающийся в установленные сроки должен предоставить преподавателю – руководителю практики отчет по практике. Структурными элементами завершённого отчёта по учебной практике являются титульный лист (приложение 5), дневник практики (приложение 6), содержание, введение, основная часть, библиографический список, приложения; отзыв руководителя учебной практики (приложение 7). Титульный лист является первым листом отчёта по практике. Содержание отчёта является его логической основой. Оно включает в себя наименование всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование) с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала разделов (подразделов, пунктов). Слово «Содержание» записывается в виде заголовка. Введение. Во введении необходимо отразить актуальность и значимость учебной практики в подготовке обучающегося к профессиональной деятельности специалиста-экономиста, четко сформулировать цель и задачи учебной практики. В основной части приводятся результаты выполнения индивидуального задания. Заключение содержит выводы и предложения обучающегося по итогам практики. Библиографический список должен содержать перечень литературных источников, использованных студентом в процессе прохождения практики, выполнения практических и индивидуальных заданий. Источники располагают по алфавиту или в порядке появления ссылок в тексте отчёта по практике. Отчёт по практике оформляется в соответствии с требованиями к оформлению текстовых документов. Он должен быть выполнен на компьютере. Перед набором текста следует настроить параметры текстового редактора: размер бумаги - А4 (210*297 мм); поле (правое -10 мм, левое - 40 мм, верхнее – 30 мм, нижнее - 20 мм); переплет - 0,0 см; колонтитулы-1,3 см; ориентация - книжная; шрифт -Times New Roman; высота шрифта-14; красная строка -1,0 см;

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
	межстрочный интервал - полуторный; выравнивание по ширине. Номера страниц проставляются в правом верхнем углу. Произвольные сокращения слов и подчеркивания в тексте не допускаются. Общий объем отчета 25-40 страниц машинописного текста без учета приложений. После того, как текст отчёта написан и правильно оформлен, он должен быть представлен на кафедру. Порядок предоставления отчёта по практике включает следующие действия: 1. Завершенный отчёт представляется студентом на кафедру за неделю до защиты для его анализа. 2. Принятие решения о допуске студента к защите отчёта осуществляется руководителем практики. 3. Допуск подтверждается подписью руководителя с указанием даты допуска. 4. Отчёт может быть не допущен к защите, если отсутствуют существенные разделы, используются устаревшие материалы, не соответствующие современному уровню знаний, а также в случае грубых нарушений правил оформления текста. 5. Защита отчёта может носить как индивидуальный (в форме собеседования), так и публичный характер. Типичные ошибки при выполнении отчета по практике: - в отчете по практике используются устаревшие материалы, не соответствующие современному уровню знаний; - приводимый материал дается без ссылок на использованные источники. При защите обучающийся должен ответить на контрольные вопросы. Отчет по практике оценивается по критериям, представленным в пункте 7.2. Зачет по учебной практике выставляется в ведомость и зачетную книжку обучающегося за подписью руководителя практики от кафедры.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплины предоставляет расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях цифровизации образования и позволяет сформировать у обучающихся навыки применения цифровых сервисов и инструментов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Для реализации этой цели в рамках изучения дисциплины могут применяться следующие цифровые инструменты и сервисы:

- для коммуникации с обучающимися: VK Мессенджер (https://vk.me/app?mt_click_id=mt-v7eix5-1660908314-1651141140) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare;
- для планирования аудиторных и внеаудиторных мероприятий: Яндекс.Календарь (<https://calendar.yandex.ru/>) – онлайн календарь-планер, распространяется по лицензии ShareWare;

- для совместного использования файлов: Яндекс.Документы (<https://docs.yandex.ru/>) – инструмент для создания и совместного использования документов, распространяется по лицензии trialware;

Yandex Forms (<https://cloud.yandex.ru/services/forms>) – бесплатный сервис для создания форм для опроса, регистрации и т.д., распространяется по лицензии trialware.

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения при проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

Для дистанционной поддержки дисциплины используется система управления образовательным контентом Moodle. Для работы в данной системе все обучающиеся на первом курсе получают индивидуальные логин и пароль для входа в систему, в которой размещаются: программа дисциплины, материалы для лекционных и иных видов занятий, задания, контрольные вопросы.

Для достижения цели задач дисциплины используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и практических методов обучения (выполнение расчетных работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛУТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

- операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок действия: бессрочно;

- пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛУТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

- пакет прикладных программ Р7-Офис.Профессиональный. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;

- антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор заключается университетом ежегодно;

- операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;

- система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);

- браузер Yandex (<https://yandex.ru/project/browser/>) – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии;

- кроссплатформенное программное обеспечение для управления проектами OpenProj (<https://openproj.ru.uptodown.com/windows>), распространяется на условиях лицензии Common Public Attribution License Version 1.0;

- платформа 1С: Предприятие 8. Договор №0164/ЗК от 31.05.2021 г. Срок действия: бессрочно.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация учебного процесса осуществляется в учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и

индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации обучающимся. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оснащенность аудиторий и помещений

Наименование аудиторий и специальных помещений	Оснащенность аудиторий и специальных помещений
Помещение для проведения подготовительного этапа практики, защиты отчета по результатам практики	Мультимедийное оборудование (проектор, экран или интерактивная доска, ноутбук или компьютер). Учебная мебель
Помещение для групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации	Столы компьютерные, стулья. Рабочие места, оборудованные компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ, интерактивная доска, проектор
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Столы компьютерные, стулья. Рабочие места, оборудованные компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи, столы, стулья, приборы и инструменты для профилактического обслуживания учебного оборудования

Приложения

Приложение 1

Образец титульного листа отчета по учебной практике

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный лесотехнический университет»**

ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (проектная практика)

(Ф.И.О. обучающегося)

обучающегося 2 курса
очной формы обучения

Социально-экономического института

Руководитель практики от Университета:

(должность, Ф.И.О.)

Результат рецензирования отчетных материалов по практике:

(обучающийся допущен к аттестации /обучающийся не допущен к аттестации)

Оценка по итогам промежуточной аттестации по практике: _____

«___» _____ 20__ г. _____ / _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Екатеринбург, 20__ г.

**Образец дневника прохождения учебной практики
(проектная практика)**

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающегося _____
(указать ФИО обучающегося, курс, группа)

В _____
(указать наименование профильной организации, где проходит практика, ее адрес, название структурного подразделения)

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по с «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от организации (с указанием должности, контактных данных): _____

Дата	Перечень работ, выполненных студентом	Подпись обучающегося

Руководитель практики

_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

М.П.

Отзыв руководителя учебной практики (проектная практика)

обучающегося _____ группы ____-21
(ФИО)

Формируемые компетенции в результате прохождения практики	Уровень освоённости компетенций		
	полностью освоена	частично освоена	не освоена
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;			
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности			

Руководитель практики

_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)