

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Кафедра городского строительства и хозяйства»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №8 от г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

Направление: 08.03.01 Строительство

Городское строительство и хозяйство

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы:
Дата подписания: 2025-06-16

Документ подписан простой электронной
подписью
:
Дата подписания: 2025-06-16

Год набора – 2025

Иркутск, г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: преддипломная практика

Способ проведения –

Форма проведения – Дискретная

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

2.1 Вид и тип практики обеспечивает формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКР-8 Владение методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса объектов недвижимости и/или объектов жилищно-коммунального хозяйства	ПКР-8.4
ПКС-4 Способность составлять проектную и сметную документацию	ПКС-4.8
ПКС-5 Способность обосновывать выбор и применение строительных материалов, конструкций и инженерного оборудования учитывая требования безопасности и охраны окружающей среды	ПКС-5.11
УК ОС-1 Способность выполнять поиск, критический анализ и синтез информации и применять системный подход для решения задач в различных сферах деятельности	УК ОС-1.9
УК ОС-10 Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК ОС-10.2
УК ОС-11 Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК ОС-11.2
УК ОС-12 Способность формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК ОС-12.2
УК ОС-7 Способность поддерживать уровень физической подготовленности, достаточный для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК ОС-7.5
УК ОС-8 Способность 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	УК ОС-8.2
УК ОС-9 Способность применять основы правовых	УК ОС-9.2

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
ПКС-5.11	Способен обосновать выбор строительных материалов, используемых при капитальном ремонте	<p>Опыт профессиональной деятельности: Знать методы расчета объемов материалов, конструкций и инженерного оборудования при проектировании ППР на работы по капитальному ремонту здания.</p> <p>Уметь: Выполнять расчет объемов материалов, конструкций и инженерного оборудования при проектировании ППР на работы по капитальному ремонту здания.</p> <p>Владеть: методами расчета объемов материалов, конструкций и инженерного оборудования при проектировании ППР на работы по капитальному ремонту здания</p>
ПКС-4.8	Способен составить проектную и сметную документацию для выполнения капитального ремонта	<p>Опыт профессиональной деятельности: Способен применять организационно-технологические и экономические знания в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: рассчитать сметную стоимость строительства и произвести анализ затрат на строительство и капитальный ремонт</p> <p>Владеть: навыками расчета сметной стоимости строительных и ремонтно-строительных работ; специальной экономической терминологией и основными категориями</p>
ПКР-8.4	Способен выполнить оценку степени физического износа при обследовании	<p>Опыт профессиональной деятельности: Способен выполнять расчёт физического износа здания и отдельных конструктивных элементов при обследовании</p> <p>Уметь: проводить анализ и оценку работоспособности зданий и сооружений; назначать категорию технического состояния строительных конструкций и зданий (сооружений) в целом; назначать комплекс ремонтно-</p>

		<p>восстановительных мероприятий для дальнейшей безопасной эксплуатации зданий и сооружений; работать самостоятельно с учебной и справочной литературой; использовать персональный компьютер в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: профессиональной лексикой и иметь представление о значении знаний, связанных с обследованием зданий и сооружений с применением современных инструментов и оборудования в жизни человечества и для профессиональной деятельности; о тенденциях развития методов обследования промышленных, общественных и жилых зданий и комплексов</p>
УК ОС-8.2	Соблюдает требования по охране труда и технике безопасности, применяет знания по обеспечению безопасности труда в профессиональной деятельности	<p>Опыт профессиональной деятельности: Знать: требования по охране труда и технике безопасности.</p> <p>Уметь: применять знания по обеспечению безопасности труда в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками оценки условий труда и определения требований по технике безопасности.</p>
УК ОС-9.2	Применяет правовые нормы и правовые знания в различных сферах социальной и профессиональной деятельности, принимает решения и совершает действия в точном соответствии с законодательством Российской Федерации	<p>Опыт профессиональной деятельности: Знать: базовые правовые термины, основы правовых знаний, основные нормы права действующего российского законодательства.</p> <p>Уметь: использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности</p> <p>Владеть: навыками определения правовых норм, действующих в соответствующих сферах социальной и профессиональной деятельности.</p>
УК ОС-10.2	Применяет экономические знания в профессиональной деятельности	<p>Опыт профессиональной деятельности: Практический опыт профессиональной деятельности осуществляет с использованием экономических знаний.</p> <p>Уметь: Рассчитывать основные</p>

		экономические показатели, характеризующие деятельность субъектов хозяйствования Владеть: Навыками анализа основных экономических показателей для подготовки информационного обзора и/или аналитического от-чета.
УК ОС-11.2	Способен применять принципы организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах	Опыт профессиональной деятельности: Знать требования к созданию специальных условий к организации профессиональной деятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья Уметь: создавать специальные условия для организации профессиональной деятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе применения базовых дефектологических знаний Владеть: навыками организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах
УК ОС-1.9	Способен подготовить научную публикацию или иным образом принять участие в научных исследованиях	Опыт профессиональной деятельности: Знать: принципы поиска, анализа, синтеза информации, необходимой для использования в профессиональной и повседневной деятельности Уметь: проводить поиск, анализ синтез и оценку информации, используемой в профессиональной и повседневной деятельности Владеть: Навыками поиска и анализа информации, написания и оформления научной публикации, или иными навыками участия в научных исследованиях и представления их результатов
УК ОС-7.5	Соблюдает нормы и принципы здорового образа жизни при осуществлении профессиональной и социальной деятельности. Рационально организует режим труда и отдыха, позволяющий эффективно решать профессиональные задачи,	Опыт профессиональной деятельности: Знать особенности формирования двигательных умений и навыков Уметь: самостоятельно использовать средства и методы физического воспитания для обеспечения оптимальной двигательной активно-

	сохранить здоровье и поддержать высокий уровень работоспособности	сти в рамках ЗОЖ Владеть: навыками организации режима труда и отдыха, сохранения здоровья, поддержания высокого уровня работоспособности
УК ОС-12.2	Соблюдает в профессиональной среде принципы поведения, противодействующего экстремизму, терроризму, коррупции	Опыт профессиональной деятельности: Знать: меры по профилактике и противодействию экстремизму, терроризму, коррупции в профессиональной среде Уметь: действовать в профессиональной среде в соответствии с принципами поведения, противодействующего экстремизму, терроризму, коррупции Владеть: навыками поведения в профессиональной среде, противодействующего экстремизму, терроризму, коррупции

3 Место практики в структуре ООП, её объём и продолжительность

Форма обучения	Период проведения (курс/семестр)	Объём практики (ЗЕТ)	Продолжительность практики (количество недель/ академических часов <i>(один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)</i>)	Форма промежуточной аттестации
очная	4 курс / 8 семестр	6	4 недели / 216 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

Для прохождения преддипломной практики обучающиеся направляются в организации, занимающиеся обслуживанием, эксплуатацией, ремонтом и обследованием зданий и сооружений.

Основанием для направления на практику является договор, заключенный между производственной организацией и университетом. Организация может иметь любую форму собственности, отраслевую принадлежность и вид деятельности.

Обучающиеся участвуют в производственной деятельности организации и одновременно собирают материал для ВКР, т.е. материал по объекту и предмету выпускной работы (документация, технологии и последовательность выполнения работ и пр.).

По окончании практики студенты формируют отчеты. Руководитель организации оценивает работу обучающегося в период практики, подписывает производственную характеристику и заверяет ее печатью

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Вводное (ознакомительное) занятие (выпускающая кафедра)	Знакомство с планом и задачами проведения практики, требованиями к структуре и оформлению отчета по практике, выдача индивидуального задания. Инструктаж обучающихся по технике безопасности
2	Подготовительный	Знакомство с режимом работы на объекте профессиональной деятельности, требованиями охраны труда, вводный и первичный инструктажи по технике безопасности, распределение по руководителям практики, рабочим местам (отделам, площадкам и пр.). Ознакомление с организационной структурой объекта профессиональной деятельности и особенностями работы, структурными подразделениями организации, производственно-технической базой, перечнем выполняемых работ и используемыми технологиями
3	Практическая работа	Изучение проектной и рабочей документации. Ознакомление с нормативно-технической литературой применительно к видам выполняемых работ. Знакомство с основными технологическими процессами и оборудованием. Сбор исходные данных по теме выпускной квалификационной работы
4	Теоретическая работа	Структурирование и анализ полученных результатов. Подготовка разделов итоговой квалификационной работ
5	Оформление отчетной документации	Составление отчета по производственной практике в бумажной форме или в виде презентации
6	Промежуточная аттестация	Проверка и защита отчета по практике, в том числе проверка наличия научной публикации или иного подтверждения исследовательских компетенций

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;
- По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить::
- а) Дневник прохождения практики;;
- б) Отчет о прохождении практики;;
- с) Характеристика.;
- д) Подтверждение сформированных исследовательских компетенций (в соответствии с «Положением о порядке организации и проведения практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата.;

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки:

Отчет по практике должен включать:

- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- оглавление;
- термины и определения (при необходимости);
- введение;
- цели выполненной работы;
- описание задания;
- используемые технические и программные средства;
- описание основной части (содержания практики):
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости)

Основная часть отчета должна содержать:

- общую информацию о предприятии (адрес, организационная структура, режимы работы производственных подразделений, схема производственного процесса) и информацию о деятельности отдела, где было предоставлено рабочее место обучающемуся на период прохождения практики;

-перечень существующих объектов организации, занимающейся обслуживанием, эксплуатацией, ремонтом и обследованием зданий и сооружений;

-собранную на практике обработанную и проанализированную научную информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки, техники в области обследования, эксплуатации, строительства, реконструкции и ремонта зданий и сооружений;

-конкретные практические примеры современного опыта производства работ по обследованию, эксплуатации, реконструкции и ремонту зданий и сооружений на базе выбранной организации;

-вся необходимая исходная информация для дальнейшего разработки выпускной квалификационной работы (уровень бакалавриата)

Материал иллюстрируется фотографиями, рисунками, чертежами. Отчет оформляется в соответствии с СТО 005-2020

6 Оценочные материалы по практике

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

В качестве оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости используется дневник прохождения практики и характеристика.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПКС-5.11	Содержание отчета соответствует заданию. Выполняет обоснованный выбор строительных материалов, используемых при капитальном ремонте объекта ВКР. Имеет положительную производственную характеристику	Устное собеседование и/или выполнение отчета по практике.
ПКС-4.8	Содержание отчета соответствует заданию. Разрабатывает организационно-технологическую, сметную и проектную документацию необходимую для выполнения ВКР. Имеет положительную производственную характеристику.	Устное собеседование и/или выполнение отчета по практике.
ПКР-8.4	Содержание отчета соответствует заданию. Выполняет оценку физического износа при обследовании выбранного на ВКР объекта. Имеет положительную производственную характеристику	Устное собеседование и/или выполнение отчета по практике.
УК ОС-8.2	В отчете содержится информация о технике безопасности, которую соблюдают на предприятии или при выполнении производственных работ. При ответах на вопросы способен пояснить основные вопросы техники безопасности, которые он соблюдал	Устное собеседование и выполнение отчета по практике
УК ОС-9.2	В отчете рассмотрены правовые документы, регламентирующие деятельность предприятия и в том числе производственного подразделения, где студент проходил практику	Устное собеседование и выполнение отчета по практике
УК ОС-10.2	Правильно рассчитывает и анализирует основные экономические показатели для подготовки информационного обзора и/или аналитического отчета	Защита отчета по практике
УК ОС-11.2	Проявляет способность к применению	Характеристика с

	базовых дефектологических знаний для создания специальных условий организации инклюзивной среды в социальной и профессиональной сферах.	практики Защита отчета по практике
УК ОС-1.9	<p>Выполнение не менее одного из следующих критериев за весь срок освоения основной образовательной программы:</p> <p>а) аффилированная с ИРНИТУ научная публикация, при этом учитываются как опубликованные, так и принятые к публикации статьи, тезисы докладов научных конференций, подтвержденные справкой из редакции издания о принятии к публикации);</p> <p>б) публичное представление результатов научно-исследовательской деятельности на конференции, симпозиуме, научном питче и т.д.;</p> <p>с) участие в научно-исследовательском проекте (грант, хоз. договор, государственное задание и т.д.);</p> <p>д) результат интеллектуальной деятельности (РИД) – патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ, базы данных и др. (учитываются как опубликованный РИД, так и поданная заявка на его регистрацию);</p> <p>е) участие в студенческом научном обществе (СНО);</p> <p>ф) участие в научно-исследовательском мероприятии (конкурсе, чемпионате, хакатоне и т.д.).</p>	Электронное портфолио обучающегося
УК ОС-7.5	Рационально организует свой рабочий день в соответствии с индивидуальным заданием, своевременно выполняет все виды заданий.	Устное собеседование и выполнение отчета по практике
УК ОС-12.2	Действуя в профессиональной среде, соблюдает принципы поведения и при необходимости применяет знания о мерах профилактики и противодействия экстремизму, терроризму, коррупции	Характеристика с практики. Защита отчета по практике

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: электронное портфолио обучающегося

6.2.3 Описание процедуры зачета

Зачет проводится в форме очная.

Устный опрос по отчету с учетом характеристики от руководителя практики от производства.

6.2.4 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительн о	Неудовлетворительно
Отчет по практике соответствует содержанию программы прохождения практики; не нарушены сроки сдачи отчета; индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению; при защите отчета обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно	Отчет по практике соответствует содержанию программы прохождения практики; могут быть нарушены сроки сдачи отчета; индивидуальное задание выполнено в не полном объеме, обучающийся проявил хороший уровень самостоятельности; при защите отчета обучающийся не достаточно демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; ответы неполные на дополнительные вопросы по темам, предусмотренным	Отчет по практике соответствует содержанию программы прохождения практики; нарушены сроки сдачи отчета; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, обучающийся проявил удовлетворительный уровень самостоятельности к выполнению задания; при защите отчета обучающийся демонстрирует низкий уровень знаний, полученных при прохождении практики; ответы на вопросы не являются исчерпывающими. В профессиональной среде соблюдает принципы поведения, направленные на	Отчет по практике не соответствует содержанию программы прохождения практики; нарушены сроки сдачи отчета; индивидуальное задание не выполнено; при защите отчета обучающийся демонстрирует отсутствие знаний, полученных при прохождении практики; не может ответить на дополнительные вопросы; В профессиональной среде не соблюдает принципы поведения, направленные на профилактику и противодействие экстремизму, терроризму и коррупции.

<p>излагает ответы на вопросы; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы по темам, предусмотренным программой практики. В профессиональной среде соблюдает принципы поведения, направленные на профилактику и противодействие экстремизму, терроризму и коррупции</p>	<p>программой практики. В профессиональной среде соблюдает принципы поведения, направленные на профилактику и противодействие экстремизму, терроризму и коррупции.</p>	<p>профилактику и противодействие экстремизму, терроризму и коррупции</p>	
---	--	---	--

7 Основная учебная литература

1. Федоров В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учебное пособие для вузов по строительным специальностям / В. В. Федоров, Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев, 2014. - 223.
2. Хан В. В. Энергосбережение в городском строительстве и хозяйстве : учебное пособие / В. В. Хан, Н. П. Деканова, 2015. - 152.
3. Янченко В. А. Техническая эксплуатация и реконструкция инженерных систем зданий и сооружений. Базовый уровень : учебное пособие / В. А. Янченко, 2019. - 154.
4. Янченко В. А. Техническая эксплуатация и реконструкция инженерных систем зданий и сооружений : учебное пособие / В. А. Янченко, 2019. - 154.
5. Кудрявцева В. А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве на современном этапе : учебное пособие / В. А. Кудрявцева, И. В. Ямщикова, 2019. - 108.
6. Деканова Н. П. Системы жизнеобеспечения населенных мест и зданий : учебное пособие / Н. П. Деканова, С. П. Епифанов, В. В. Хан, 2017. - 187.

8 Дополнительная учебная и справочная литература

1. Основин В. Н. Справочник современных строительных материалов и конструкций / В. Н. Основин, Л. В. Шуляков, Л. Г. Основина, 2010. - 423.
2. Федоров В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учебное пособие для вузов по строительным специальностям / В. В. Федоров, Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев, 2010. - 223.

3. Габриель И. Реконструкция зданий по стандартам энергоэффективного дома / И. Габриель, Х. Ладенер, 2011. - 470.

4. Морозова Д. В. Реконструкция зданий, сооружений и застройка : учебное пособие / Д. В. Морозова, М. П. Рябцева, 2011. - 86.

5. Чупин В. Р. Автоматизация инженерных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Р. Чупин, И. Ю. Шелехов, 2012. - 113.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Office 2003 VLK (поставки 2007 и 2008)
2. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08_2007

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. проектор LG DX125
2. Рулонный настенно-потолочный экран 244*244