

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

Структурное подразделение «Экспертиза и управление недвижимостью (137)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 11 марта 2026 г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

Направление: 08.04.01 Строительство

Новые технологии в проектировании, строительстве и ценообразовании

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Ямщикова Ирина
Валентиновна
Дата подписания: 2026-06-11

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Пешков Виталий Владимирович
Дата подписания: 2026-06-15

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: преддипломная практика

Способ проведения – Стационарная

Форма проведения – Рассредоточенная

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
ПК-1 Способен посредством информационного программного обеспечения собирать и систематизировать данные для создания информационной базы, необходимой для производственной деятельности	ПК-1.7
ПК-2 Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, организовывать внедрение результатов научных исследований	ПК-2.6
ПК-3 Способен оценивать эффективность реализации информационных моделей при разработке технико-экономического обоснования инвестиций	ПК-3.9
ПК-4 Способен разрабатывать, внедрять и контролировать выполнение норм и правил производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	ПК-4.5
ПК-5 Способен использовать все известные методы экспертизы при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	ПК-5.4
ПК-6 Способен осуществлять стратегическое и оперативное проектирование и планирование деятельности строительной организации, производить оценку эффективности и разработку корректирующих мероприятий	ПК-6.5
ПК-7 Способен разрабатывать и контролировать выполнение перспективных и текущих финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов денежных средств, оценивать финансовые и экономические показатели деятельности строительных организаций, контролировать ведение бухгалтерской и финансовой отчетности	ПК-7.4
ПК-8 Способен формировать и координировать проекты строительного производства, осуществлять контроль над инвестиционно-строительными проектами; осуществлять строительный контроль и	ПК-8.5

технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
УК-3.2	Понимает особенности поведения людей, с которыми работает и взаимодействует, учитывает их в своей деятельности. Определяет свою роль в команде	Опыт профессиональной деятельности: Знать: методы и средства управления трудовым коллективом, принципы распределения функций организации и руководства. Уметь: определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения процессов строительного производства, оценивать психологический климат в трудовом коллективе. Владеть: навыками оценки психологического климата в трудовом коллективе
УК-6.2	Применяет на практике способы саморазвития и самообразования	Опыт профессиональной деятельности: Знать: пути самосовершенствования и саморазвития Уметь: использовать интернет-ресурсы для самообразования. Владеть: навыками работы по изучению новых стандартов, технологий, материалов и методик.
ПК-1.7	Способен использовать современные технологии и программное обеспечение в области строительства в практической деятельности	Опыт профессиональной деятельности: Знать: средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ. Уметь: с помощью информационных технологий применять результаты отечественной и зарубежной научно-технической информации в области строительства Владеть: навыками применения

		современных достижений в области строительного производства и промышленности строительных материалов
ПК-2.6	Способен организовать внедрение результатов научных исследований	Опыт профессиональной деятельности: Знать: процедуру практического использования результатов научного анализа. Уметь: осуществлять технико-экономический анализ результатов внедрения новых методов и форм организации труда. Владеть: навыками внедрения рационализаторских предложений, новой техники и технологий, механизации и автоматизации строительных работ, оптимизации использования материально-технических и иных ресурсов;
ПК-3.9	Способен оформить необходимую методическую документацию по оснащению подразделения программно-техническими средствами, необходимыми для реализации производственных процессов подразделения	Опыт профессиональной деятельности: Знать: порядок документального оформления заявок по оснащению подразделения программно-техническими средствами. Уметь: : оформить необходимую методическую документацию по оснащению подразделения программно-техническими средствами. Владеть: навыками разработки основных этапов и необходимой методической документации по оснащению подразделения программно-техническими средствами
ПК-4.5	На основе анализа финансово-хозяйственной деятельности строительного предприятия способен оптимизировать производственную программу	Опыт профессиональной деятельности: Знать: способы оптимизации производственной программы строительной организации Уметь: осуществлять технико-экономический анализ результатов внедрения новых методов и форм организации труда, рационализаторских предложений, внедрения новой техники и технологий, механизации и

		автоматизации строительных работ, оптимизации использования материально-технических и иных ресурсов. Владеть: : методами выявления резервов повышения эффективности производства строительных работ
ПК-5.4	Способен осуществлять деятельность по установлению причинно-следственной связи между дефектами в конструкциях, зданиях и сооружениях и некачественным проектированием, строительством, эксплуатацией объекта экспертизы	Опыт профессиональной деятельности: Знать: средства и методы документальной и инструментальной оценки соответствия требованиям стандартов организации. Уметь: применять средства и методы документального и инструментального контроля соблюдения технологических процессов и результатов производства строительных работ. Владеть: методами устранения причин появления дефектов строительных работ (применение альтернативных строительных технологий, повышение квалификации работников);
ПК-6.5	Разрабатывает и обосновывает предложения по совершенствованию управленческих решений с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий	Опыт профессиональной деятельности: Знать: способы и методы оперативного управления строительным производством (управление по проектам, сетевое планирование, календарное планирование, проектное планирование, сводное планирование); Уметь: разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства. Владеть: способами и методами планирования строительного производства (сетевое планирование, календарное планирование, проектное планирование, сводное планирование)
ПК-8.5	Способен производить технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	Опыт профессиональной деятельности: Знать: правила осуществления работ и мероприятий

		строительного контроля; Уметь: применять средства и методы документального и инструментального контроля соблюдения технологических процессов и результатов производства строительных работ Владеть: знаниями, позволяющими производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин и механизмов, ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети
ПК-7.4	Способен разрабатывать и оптимизировать текущий финансовый план предприятия	Опыт профессиональной деятельности: Знать: методы оптимизации текущего финансового плана предприятия Уметь: разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства. Владеть: : знаниями по оптимизации текущего финансового плана предприятия

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 (один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа))	Форма промежуточной аттестации
очная	2 курс / 4 семестр	9	6 недели / 324 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

Для прохождения преддипломной практики обучающиеся направляются в организации, работающие в строительной отрасли.

Основанием для направления на практику является договор, заключенный между университетом и производственной организацией. Организация может иметь любую форму собственности и вид деятельности – проектирование, строительство, научные исследования, контроль за строительством и другие.

Организации, принимающие студентов на практику должны заниматься деятельностью

соответствующей тематике ВКР магистрантов и если ВКР выполняются в интересах данных организаций и направлены на решение актуальных производственных проблем в соответствии с существующими с целевыми приоритетами.

Обучающиеся изучают хозяйственную деятельность предприятия, анализируют результаты внедрения (или перспектив внедрения) собственных научно-исследовательских или опытно-конструкторских работ.

По окончании практики студенты формируют отчеты. Руководитель организации оценивает работу обучающегося в период практики, подписывает производственную характеристику и заверяет ее печатью. В характеристике должна быть дана оценка результатов ВКР студента.

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Получение задания, инструктаж от руководителя практики от ИРНИТУ	Ознакомление с целью и задачами практики. Вид деятельности, изучаемые вопросы, отчетная документация. Порядок оформления в коллектив предприятия, принимающего студента на практику.
2	Реализация программы НИР	Практическая работа на предприятии (натурные исследования) в лаборатории университета (лабораторные исследования), камеральная работа по обработке результатов – в зависимости от темы НИР. Продолжение теоретических исследований. Подготовка к апробации результатов, подготовка материалов к публикации статьи, доклада, презентации. Составление предварительного отчета по НИР в составе ВКР.
3	Камеральная работа (по субботам)	Работа с технической документацией, литературой, интернет-ресурсами в библиотеке, читальном зале, компьютерном классе (Г-314), на кафедре (Г-218), консультации с преподавателем. Цель - обработка материалов, полученных на производстве, формирование отчета.
4	Сдача отчета по практике (в течение 2-х недель 4 семестра)	Защита отчета по практике

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- Дневник прохождения практики;
- Отчет о прохождении практики;
- Характеристика;
- а) Дневник прохождения практики;;
- б) Отчет о прохождении практики;;
- с) Производственная характеристика;;
- д) Материалы по теме исследований;

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

учитывая специфику направления подготовки: «Новые технологии в проектировании, строительстве и ценообразовании»

Содержание отчета:

- анализ хозяйственной деятельности предприятия;
- основное содержание ВКР;
- результаты апробации или внедрения ВКР (или перспективы внедрения);
- техно-экономические показатели самостоятельной научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы;
- выводы.

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
УК-3.2	Способен понимать особенности поведения людей, учитывая их в своей деятельности	Отчет, устный опрос
УК-6.2	Демонстрирует наличие возможности для саморазвития и самообразования	Отчет, устный опрос
ПК-1.7	Способен анализировать, обобщать и использовать опыт строительного производства с учетом программного обеспечения	Отчет, устный опрос
ПК-2.6	навыками внедрения рационализаторских предложений, новой техники и технологий, механизации и автоматизации строительных работ, оптимизации	Отчет, устный опрос

	использования материально-технических и иных ресурсов;	
ПК-3.9	Способен сформировать предложения, разработать основные этапы и необходимую методическую документацию по оснащению подразделения программно-техническими средствами	Отчет, устный опрос
ПК-4.5	Имеет четкое представление о способах оптимизации производственной программы строительного предприятия.	Отчет, устный опрос
ПК-5.4	Владеет навыками осуществления деятельности по установлению причинно-следственной связи между дефектами в конструкциях, зданиях и сооружениях и некачественным проектированием, строительством, эксплуатацией объекта экспертизы	Отчет, устный опрос
ПК-6.5	Демонстрирует знания по разработке и обоснованию предложений по совершенствованию управленческих решений с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий	Отчет, устный опрос
ПК-8.5	Способен осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий строительного контроля	Отчет, устный опрос
ПК-7.4	Способен оптимизировать текущий финансовый план предприятия	Отчет, устный опрос

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 4, дифференцированный зачет

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

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме Устный опрос.

Зачет проводится в форме опроса

Зачет проводится традиционно. Обучающие представляют преподавателю дневник

практики и отчет. Преподаватель знакомится с материалами отчета. Далее проводится собеседование преподавателя со студентом индивидуально, в процессе которого выясняется уровень освоения программы практики и приобретенных знаний.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
ВКР выполнена в полном объеме. Обоснованы: степень актуальности, новизны и практической значимости ВКР. Доказана экономическая эффективность результатов ВКР. Готовность к презентации результатов ВКР. Подготовлена публикация материалов НИР или ОКР в открытой печати.	ВКР выполнена на 90- 100%. Имеются элементы новизны и практической значимости работы. Экономическая эффективность результатов ВКР требует дополнительного подтверждения. Презентация работы фактически готова, требуется незначительная до-работка. Публикация материалов ВКР или ОКР в открытой печати имеется.	ВКР выполнена не в полном объеме. Требуется активная доработка материала. Выводы о экономической эффективности внедрения ВКР в производство не убедительны. Презентация ВКР не готова. Публикация с результатами материалов ВКР подготовлена, но не размещена в открытой печати	ВКР не готова для представления в ГЭК. Требуется серьезная доработка по теме исследований. Перспективы защиты ВКР в текущем учебном году нет.

7 Основная учебная литература

1. Переяслова И. Г. Информационные технологии в экономике : учеб. пособие для вузов по специальности "Антикризис. упр." и др. экон. специальностям / И. Г. Переяслова, О. Г. Переяслова, А. А. Удовенко, 2008. - 184.

2. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс] : методические указания и контрольные задания для студентов заочного факультета специальностей "Экономика и управление на предприятиях" ... / Иркут. гос. техн. ун-т, 2008. - 15.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-3993.pdf>

3. Оформление дипломных проектов и НИР : метод указания по выполнению курсовых, дипломных работ и проектов и НИР / Иркут. гос. техн. ун-т, 2008. - 27.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-10034.pdf>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Барский А. Б. Параллельные информационные технологии : учеб. пособие / А. Б. Барский, 2007. - 502.

2. Информатика и информационные технологии : учебное пособие по направлению "Экономика" и другим экономическим специальностям / И. Г. Лесничая [и др.]; под ред. Ю. Д. Романовой, 2008. - 590.

3. Информационные технологии управления : учеб. пособие для вузов по экон. специальностям / Г. А. Титоренко [и др.], 2007. - 438.

4. Алиев В. С. Информационные технологии и системы финансового менеджмента : учеб. пособие для студентов по специальностям: "Финансы и кредит" ... / В. С. Алиев, 2007. - 317.

5. Кудрявцев Е. М. Оформление дипломных проектов на компьютере : учебное пособие по специальностям 2913.00 "Механизация и автоматизация строительства" / Е. М. Кудрявцев, 2010. - 412.

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. Лицензионное программное обеспечение Системное программное обеспечение

2. Лицензионное программное обеспечение Пакет прикладных офисных программ
3. Лицензионное программное обеспечение Интернет-браузер

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.
2. Учебная аудитория для проведения лабораторных/практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран, акустическая система, компьютер с выходом в интернет.