

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»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 06 марта 2025 г.

Рабочая программа практики

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР)»

Направление: 08.04.01 Строительство

Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Пешков Виталий
Владимирович
Дата подписания: 2025-06-19

Документ подписан простой электронной
подписью
: Пешков Виталий Владимирович
Дата подписания: 2025-06-19

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар)

Способ проведения – Стационарная

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
ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК - 3.3
ПК-1 Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПК-1.3
ПК-2 Способен посредством информационного программного обеспечения собирать и систематизировать данные для создания информационной базы, необходимой для экспертной деятельности	ПК-2.4
ПК-4 Способен осуществлять деятельность по установлению причинно-следственной связи между дефектами в конструкциях, зданиях и сооружениях и некачественным проектированием, строительством, эксплуатацией объекта экспертизы; определять стоимость строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией	ПК-4.4
ПК-5 Способен использовать нормативно-технические руководящие материалы и методики, нормативные правовые акты, относящиеся к профессиональной сфере	ПК-5.4
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2

2.2 В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результаты обучения при прохождении практики
ОПК - 3.3	Способен оценивать актуальность научно-технических задач в сфере	Опыт профессиональной деятельности: исследование проблем строительной отрасли

	профессиональной деятельности на основе исследования проблем строительной отрасли и опыта их решения	Уметь: оценивать актуальность научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности. Владеть: постановкой задач исследования проблем строительной отрасли
УК-1.2	Способен описать модель проблемной ситуации, выявить ее составляющие и связь между ними, собрать и систематизировать информацию по проблеме	Опыт профессиональной деятельности: современные методы исследования, анализа, синтеза и критического резюмирования информации. Уметь: применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию. Владеть: способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи в процессе строительной деятельности
ПК-1.3	Способен составлять техническое задание, план исследований в сфере строительно-технической и стоимостной экспертизы объектов недвижимости	Опыт профессиональной деятельности: требования нормативных актов к составу заключения эксперта Уметь: составлять техническое задание, план исследований в сфере строительно-технической и стоимостной экспертизы объектов недвижимости. Владеть: методами проведения исследований в экспертной деятельности.
ПК-2.4	Способен осуществлять мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, программного обеспечения и технологий в области строительно-технической экспертизы	Опыт профессиональной деятельности: содержание современного информационного программного обеспечения Уметь: пользоваться современной информационной средой. Владеть: методами сбора, анализа и хранения информации.
ПК-4.4	Владеет навыками конкретных методов решения экспертных задач, стоящих перед экспертом-строителем в рамках нормативных и правовых документов	Опыт профессиональной деятельности: основные признаки дефектов и повреждений строительных конструкций. Уметь: устанавливать причинно-следственной связи между дефектами в конструкциях и некачественным

		проектированием, строительством, эксплуатацией Владеть: навыками применения методов решения экспертных задач, стоящих перед экспертом
ПК-5.4	Способен осуществлять выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, определяющих область проведения судебной строительно-технической или стоимостной экспертизы	Опыт профессиональной деятельности: система нормативных документов в области строительства и судебной строительно-технической экспертизы Уметь: осуществлять поиск и отбор требуемых нормативно-правовых документов Владеть: методами поиска информации в сети интернет.

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	1 курс / 2 семестр	6	3 недели / 200 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

Производственную практику (научно-исследовательская работа) обучающиеся проходят на выпускающей кафедре или направляются в организации, работающие в строительной отрасли.

Основанием для направления на практику является договор, заключенный между университетом и организацией, а также приказ по университету на практику студентов. Вид деятельности организации: проектирование, строительство, строительно-техническая экспертиза, научные исследования, строительный контроль и надзор.

Содержание практики определяется основными компетенциями, формируемыми по результатам прохождения практики.

Цель практики – приобретение навыков научно-исследовательской работы, проведение исследований в сфере строительно-технической и стоимостной экспертизы объектов недвижимости, сбор материалов для выпускной квалификационной работы (ВКР).

Научно-исследовательская работа предполагает следующие формы проведения: работа в библиотеке; работа в методическом кабинете; работа с электронными базами данных; работа с лабораторным и исследовательским оборудованием; проведение лабораторных исследований и участие в производственных экспериментах; участие в различных формах научных дискуссий; лекции, семинары, практические занятия, лабораторные занятия, экскурсии; написание статей, заявок, докладов, отчетов и т.п. Предусматривается проведение отдельных теоретических занятий, производственных экскурсий,

самостоятельное изучение студентами предоставленной им нормативной-правовой и технической литературы.

Содержание научно-исследовательской работы магистрантов не ограничивается непосредственной исследовательской деятельностью. Предполагается совместная работа магистранта с профессорско-преподавательским составом соответствующей кафедры по решению текущих научных задач вопросов, знакомство с инновационными технологиями и их внедрение в учебный процесс. Вся практическая НИР магистра в этот период состоит из нескольких этапов.

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Составление индивидуального плана проведения НИР	Магистрант самостоятельно составляет план проведения исследования и утверждает его у своего научного руководителя. Также на этом этапе по результатам учебной практики формулируются или уточняются цель и задачи исследовательской работы
2	Производственный (подготовка к проведению научного исследования)	Для подготовки к проведению научного исследования магистранту необходимо определить: методы исследования; информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; порядок внедрения результатов научных исследований и разработок требования к оформлению научно-технической документации. На этом же этапе магистрант разрабатывает методiku проведения исследовательской работы и составляет библиографический список по выбранному направлению исследования Результат: Анализ научной проблемы (обзор литературных данных) методика проведения научного исследования.
3	Аналитический	Магистрант знакомится с основными направлениями работы предприятия, изучают специфику отрасли (региона) её значение для функционирования национальной экономики, изучают учредительные документы, организационно-правовое устройство предприятия, изучают также основные нормативные документы, регламентирующие деятельность организации (Федеральные законы, приказы и инструкции ведомственного уровня, региональное законодательство, и т.д.). Магистрант осуществляет сбор и предварительную обработку фактического статистического материала, необходимого для

		научно-исследовательской работы. На данном этапе магистрант проводит исследование, включающее теоретические, теоретико-экспериментальные и/или экспериментальные исследования. При необходимости использует математическое и компьютерное моделирование интересующих его процессов и явлений. Результат: Обработка и анализ полученных результатов
4	Отчетный	Магистрант оформляет отчет о научно-исследовательской работе. Готовит и подает на публикацию научную статью. Результат: публикация, аттестация по НИР.

4.1. Сводные данные по содержанию аудиторных занятий научно-исследовательского семинара Семестр № 2

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Научно-исследовательский семинар	1				1	16	1, 2, 3	200	Доклад
	Промежуточная аттестация									Зачет с оценкой
	Всего						16		200	

4.2 Краткое содержание аудиторных занятий

Семестр № 2

№	Тема	Краткое содержание
1	Научно-исследовательский семинар	методика проведения научно-исследовательской работы; анализ и описание вопроса или проблемы применительно к избранной теме; математическая (статистическая) обработка результатов; анализ полученных результатов; анализ научной новизны и практической значимости результатов.

4.3 Перечень практических занятий

Семестр № 2

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Научно-исследовательский семинар	16

4.4 Самостоятельная работа

Семестр № 2

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Анализ научных публикаций	60
2	Подготовка к сдаче и защите отчетов	40
3	Проведение научного исследования	100

5 Форма отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить:

- По результатам прохождения практики обучающийся должен предоставить;;
- а) Дневник прохождения практики;;
- б) Характеристику;
- в) Отчет о прохождении практики;;
- г) Схемы, эскизы, фотодокумент, иллюстрирующие текст отчета.;
- Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики, учитывая специфику направления подготовки 08.04.01. «Строительство».

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

Материалы производственной практики должны быть представлены в форме отчета.

Отчет выполняется каждым обучающимся индивидуально, в соответствии с действующими стандартами оформления и содержит:

Титульный лист.

1. Индивидуальный план научно-исследовательской работы.
2. Введение, в котором указываются: цель, задачи, место, дата начала и продолжительность работы; перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе работы.
3. Основная часть, содержащая: методику проведения научно-исследовательской работы; анализ и описание вопроса или проблемы применительно к избранной теме; математическую (статистическую) обработку результатов; анализ полученных результатов; анализ научной новизны и практической значимости результатов.
4. Заключение, включающее: краткий анализ полученных результатов, с приведением аргументированных выводов; описание навыков и умений, приобретенных в процессе работы; анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования на производстве; сведения о возможности патентования и участия в научных конкурсах, инновационных проектах, грантах; апробации результатов исследования на конференциях, семинарах и т.п.; индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания выпускной квалификационной работы.
5. Список использованных источников.
6. Приложения. В качестве приложений могут использоваться опубликованные научные статьи, заявки на гранты, справки о принятии статьи к публикации, тексты докладов, подготовленные для выступления на конференциях и прочее.

Итоги НИР оцениваются на защите индивидуально по пятибалльной шкале с учетом равновесных показателей: Отзыв руководителя; Содержание отчета; Качество публикаций; Выступление; Качество презентации; Ответы на вопросы.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и

учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов.

6 Оценочные материалы по практике

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 2 | Доклад

Описание процедуры.

Обучающие представляют преподавателю доклад. Преподаватель знакомится с докладом и задает дополнительные вопросы

Критерии оценивания.

1. Цели и задачи научного исследования.
2. Обоснуйте актуальность выбранной тематики исследования.
3. Применяемые методики сбора и анализа материалов для обоснования актуальности научной проблемы и изучения имеющихся способов ее решения.
4. Принципы формирования научного коллектива по данному научному проекту.
5. Подходы к оценке эффективности деятельности научного коллектива.
6. Основные этапы проводимого научного исследования.
7. Методология научного исследования.

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
ОПК - 3.3	Демонстрирует способность оценивать актуальность научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности на основе исследования проблем строительной отрасли и опыта их решения.	Подготовка и защита отчета по производственной практике: научно-исследовательской работы (научно-исследовательский семинар)
УК-1.2	Демонстрирует способность предлагать решения проблемной ситуации на основе системного подхода на определенных этапах.	Устное собеседование по материалам отчета по практике
ПК-1.3	Владеет терминологией, при защите отчета по производственной практике демонстрирует способность анализа научно-технической информации и результатов исследований	Подготовка и защита отчета по производственной практике: научно-исследовательской

		й работы (научно-исследовательский семинар)
ПК-2.4	Владеет терминологией, при защите отчета по производственной практике демонстрирует способность сбора и систематизации информации	Подготовка и защита отчета по производственной практике: научно-исследовательской работы (научно-исследовательский семинар)
ПК-4.4	Владеет терминологией, при защите отчета по производственной практике демонстрирует знания методов решения экспертных задач	Подготовка и защита отчета по производственной практике: научно-исследовательской работы (научно-исследовательский семинар)
ПК-5.4	Владеет терминологией, при защите отчета по производственной практике демонстрирует знания в сфере нормативно-правового регулирования оценочной, проектно-строительной и судебно-экспертной деятельности	Подготовка и защита отчета по производственной практике: научно-исследовательской работы (научно-исследовательский семинар)

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация – Семестр 2, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: отчет по практике

6.2.3 Описание процедуры зачета

Зачет проводится в форме защита отчета по практике.

Обучающие представляют преподавателю дневник практики и отчет. Преподаватель знакомится с материалами отчета. Далее проводится собеседование преподавателя с обучающимся индивидуально, в процессе которого выясняется уровень освоения программы практики и приобретенных знаний.

6.2.4 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Содержание отчета соответствует	Содержание отчета соответствует	Содержание отчета не в полной мере соответствует	Содержание отчета не в полной мере соответствует

заданию: представлены все структурные элементы, которые сформулированы четко, конкретизированы ; Оформление соответствует требованиям; Уверенно отвечает на все вопросы по содержательной части отчета.	заданию и включает все структурные элементы, некоторые из которых могут иметь незначительные недочеты; Оформление соответствует требованиям; Допускаются незначительные недочеты в ответах на вопросы при защите отчета.	заданию: отсутствует часть структурных элементов или они сформулированы не четко и не конкретно; Присутствуют отклонения в оформлении отчета от заданных требований; На некоторые вопросы не предоставлены ответы.	заданию: отсутствует большая часть структурных элементов или они сформулированы не четко и не конкретно; Оформление отчета не соответствует предъявляемым требованиям; На вопросы не отвечает.
--	---	---	---

7 Основная учебная литература

1. Копаев Б. В. Методология научных исследований : учебное пособие по дисциплине "Методология научных исследований" / Б. В. Копаев, 2011. - 111.
2. Горелов Н. А. Методология научных исследований : учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, 2015. - 289.
3. Корзун Н. Л. Экономическая оценка технических решений [Электронный ресурс] : учебное пособие для практических занятий магистрантов специальности ТВм / Н. Л. Корзун, 2011. - 58.

8 Дополнительная учебная и справочная литература

1. Мокий М. С. Методология научных исследований : учебник для магистров, студентов вузов по экономическим направлениям и специальностям / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий, 2016. - 255.
2. Марков К. К. Организация и методология научных исследований по физической культуре и спорту в вузе : монография / К. К. Марков, О. О. Николаева, 2019. - 253.
3. Плахотникова Е. В. Организация и методология научных исследований в машиностроении : учебник / Е. В. Плахотникова, В. Б. Протасьев, А. С. Ямников, 2019. - 316.
4. Корзун Н. Л. Сбор, обработка и анализ научно-технической информации [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для практических занятий магистрантов ВВм / Н. Л. Корзун, 2011. - 42.

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

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования.