

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: ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА»

Направление: 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Новые технологии в землеустройстве и кадастрах

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Кудрявцева Вера
Александровна
Дата подписания: 2026-06-18

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Пешков Виталий Владимирович
Дата подписания: 2026-06-18

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

1 Вид практики, тип, способ и формы её поведения

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Производственная практика: проектная практика

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-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	ОПК-2.3
ПК-1 Способен осуществлять применение и совершенствование математических и компьютерных моделей и систем сбора, обработки и анализа информации в области землеустройства и кадастрового учета	ПК-1.6
ПК-2 Способен осуществлять анализ и систематизацию информации систем управления земельными ресурсами и объектами недвижимости в целях информационного обеспечения землеустройства	ПК-2.5
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.4
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.7, УК-4.5
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-4.7	Способен сформировать отчет или опубликовать научную статью для профессионального сообщества по результатам	Опыт профессиональной деятельности: особенности и требования к написанию отчетов и научных статей

	научной деятельности	Уметь: систематизировать и обобщить собранную информацию по результатам научной деятельности для формирования отчета или научной статьи Владеть: методами, средствами и технологией работы с отечественными и зарубежными научными базами данных для формирования отчета или научной статьи
УК-6.2	Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, доступных средств и ресурсов, личностных возможностей	Опыт профессиональной деятельности: методы достижения цели деятельности Уметь: четко определять цель и эффективно использовать доступные средства и ресурсы, личностные возможности Владеть: навыками и приемами постановки нацеленных научно-технических целей и максимально эффективно использовать доступные средства и ресурсы, личностные возможности
УК-3.4	Понимает особенности поведения людей, с которыми работает и взаимодействует, учитывает их в своей деятельности. Определяет свою роль в команде. Предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Опыт профессиональной деятельности: особенности поведенческих характеристик и командной работы Уметь: определять роли в командной работе и планировать работу команды Владеть: распределения ролей в команде и прогнозирования результатов командной работы
УК-4.5	Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Опыт профессиональной деятельности: состав и назначение деловой переписки Уметь: работать с корреспонденцией Владеть: ведения деловой переписки, уметь различать и использовать стилистику официальных и неофициальных писем
ПК-1.6	Способен проводить	Опыт профессиональной

	мониторинг рынка существующих и новых решений и разработок в области землеустройства и кадастров	деятельности: основные способы проведения мониторинга рынка существующих и новых решений и разработок в области землеустройства и кадастров Уметь: рационально использовать доступные информационные технологии для поиска и систематизации отечественной и зарубежной научно-технической информации в области землеустройства и кадастров Владеть: методами, средствами и технологией работы по проведению мониторинга рынка существующих и новых решений и разработок в области землеустройства и кадастров
ПК-2.5	Способен самостоятельно исследовать и использовать в практической деятельности современные методы и способы сбора, анализа и обработки первичной информации, необходимой для разработки схем и проектов планирования и использования объектов недвижимости	Опыт профессиональной деятельности: современные методы и способы сбора, анализа и обработки первичной информации, необходимой для разработки схем и проектов планирования и использования объектов недвижимости Уметь: Составляет план научного исследования: осуществляет постановку научной проблемы, обосновывает актуальность, цель и объект исследования, осуществляет постановку задач и планирует календарный план-график исследования Владеть: навыками исследования и использования в практической деятельности современных методов и способов сбора, анализа и обработки первичной информации
ОПК-2.3	Владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и пр. опираясь на реальную ситуацию	Опыт профессиональной деятельности: основные направления в составлении отчетных материалов Уметь: эффективно обработать и усвоить полученную информацию по направлению

		научной деятельности Владеть: методами, средствами и технологией работы по составлению отчетных материалов соответствии полученными знаниями в ходе научной деятельности
--	--	---

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	4 недели / 216 часов	Зачет с оценкой
очная	2 курс / 3 семестр	9	6 недели / 324 часов	Зачет с оценкой

4 Содержание практики

Производственная практика: проектная практика проводится с целью формирования у магистрантов исследовательских компетенций и вовлечение их в проектную (научноисследовательскую и опытно-конструкторскую) деятельность.

Проектная практика посвящена проведению научного исследования и подготовке научной

статьи как результата научных исследований. Результатом работы магистрантов является:

1. Подготовленная научная статья, проверенная научным руководителем.
2. Результаты взаимной оценки научной статьи через систему электронной образовательной среды Moodle

Содержание этапов приведено в таблице ниже:

№ п/п	Этап	Содержание работ
1	Подготовительный	Постановка задания руководителем практики, разъяснения требований к выполнению работы и порядку оформления результатов практики в виде отчета
2	Ознакомительный	Сбор информации, позволяющей обосновать актуальность выбранной темы и необходимость проведения научного исследования
3	Аналитический	Сбор и анализ результатов научных исследований других ученых с использованием существующих баз

		данных
4	Заключительный	Обобщение и оформление собранного материала в виде отчета по практике. Защита отчета по практике

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;;
- в) Схемы, эскизы, фотодокумент, иллюстрирующие текст отчета.;
- Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении практики.;
- учитывая специфику направления подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры»;;
- Материалы учебной практики должны быть представлены в форме отчета.;

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

Отчет

выполняется каждым студентом, в соответствии с действующими стандартами оформления и содержит:

Введение;

Раздел № 1 – постановка научной проблемы и обоснование ее актуальности;

Раздел № 2 – аналитический обзор научной и статистической информации по тематике будущего исследования;

Раздел № 3 – составление плана будущего исследования;

Заключение;

Список использованных источников

Примерная структура отчета о практике:

1. Титульный лист .
2. Содержание.
3. Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, на котором проходила практика.
5. Сведения о профильной организации, в которой проходила практика. В этом разделе указывается административное положение, структура профильной организации, взаимодействие ее отдельных частей, профиль деятельности, решаемые задачи, функции химической лаборатории на профильном предприятии.
5. Основная часть отчета (техническая, расчетно-технологическая, исследовательская, конструкторская, экономическая и т.п. части).
6. Специальная часть.
7. Обеспечение безопасности жизнедеятельности и охраны труда.
8. Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики. Изложение результатов выполнения практики в виде кратких, но принципиально необходимых

доказательств, обоснований, разъяснений, анализов, оценок, обобщений и выводов.

11. Список использованных источников.

12. Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п. при необходимости).

В зависимости от специфики содержания практики отчет может содержать не все разделы, перечисленные выше, или содержать иные разделы.

Конкретные требования к структуре и содержанию отчета о практике устанавливаются рабочей программой практики.

В зависимости от особенностей практики по указанию руководителя практики от университета отчет составляется каждым студентом индивидуально или группой студентов

Оформление текстовой части осуществляется с учетом следующих требований.

Текст отчета о практике следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Текст документа набирается на компьютере в формате .rtf или .doc и печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210×297).

Шрифт – Times New Roman. Цвет шрифта – чёрный, размер шрифта – 14.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту документа и составлять 1,25 см.

Межстрочный интервал полуторный.

Выравнивание текста – по ширине.

Минимальный объем отчета о практике – 25 страниц. Количество страниц указано без учета приложений.

При наличии в печатном тексте небольшого количества опечаток, описок, ошибок и других неточностей допускается исправлять их подчисткой или закрашиванием белой корректирующей жидкостью с последующим нанесением правильного текста рукописным образом чернилами (тушью, пастой) черного цвета. Наклейки и повреждение листов не допускаются

По результатам прохождения практики во 2-м семестре магистрант отражает в отчете :

- а) Список проанализированных научных публикаций;
- б) План научной работы;

Замечания и рекомендации комиссии по результатам публичной защиты плана научной работы загружаются в LMS Moodle.

По результатам прохождения практики во 3-м семестре магистрант отражает в отчете :

- а) Научную статью, подготовленную к публикации в рецензируемом научном издании, проверенную научным руководителем;
 - б) Результаты взаимной оценки научных статей магистрантами;
- Замечания и рекомендации комиссии по результатам публичной защиты плана научной работы загружаются в LMS Moodle.

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-4.7	Представляет сформированный отчет и готовую к публикации научную статью	Устное собеседование, научная статья
УК-6.2	Способен определить цели и умеет их эффективно реализовать	Устное собеседование
УК-3.4	Объективно оценивает поведение людей и определяет роли в командной работе, прогнозирует результативность работы	Устное собеседование
УК-4.5	Владеет методикой ведения деловой переписки, учитывая различные особенности ее ведения, используемых стилей	Устное собеседование
ПК-1.6	Рационально использует доступные информационные технологии для поиска и систематизации отечественной и зарубежной научнотехнической информации в области землеустройства и кадастров, необходимой для решения практических задач в научно-исследовательской деятельности	План научной работы
ПК-2.5	Составляет план научного исследования: осуществляет постановку научной проблемы, обосновывает актуальность, цель и объект исследования, осуществляет постановку задач и планирует календарный план-график исследования	Презентация результатов научной работы
ОПК-2.3	Отражает в отчетных материалах реальную ситуацию	Статья и план исследования

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 2, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: Типовые оценочные средства: Контрольные вопросы для устного собеседования: 1. Какими практическими примерами можете подтвердить актуальность Вашей темы научного исследования? 2. Какими экономическими показателями можно оценить эффективность предлагаемого Вами решения проблемы? 3. Какие сферы управления компанией затронет внедрение данного решения? 4. Какие ресурсы потребуются для внедрения предлагаемых Вами решений? 5. Дайте понятие метода научного исследования, его классификации. 6. Какими методами осуществляется постановка проблемы и этапы проектной работы? 7. С помощью каких методов исследования определяется цель, объект, предмет, актуальность и научная новизна исследования? 8. Назовите структуру научной статьи, её составные части, виды научных статей. 9. Назовите принципы организации работы с научно-технической документацией. 10. Какие основные подходы к классификации научных исследований вы знаете? 11. Назовите принципы построения, формы и способы научно-исследовательской деятельности. 12. Дайте определение понятию «цель исследования» По результатам текущего контроля учитываются: 1) Список проанализированных научных публикаций; 2) План научного исследования. Промежуточная аттестация: публичная защита плана научной работы. Типовая структура плана научной работы: Рекомендованная структура плана научной работы магистранта, которую необходимо представить к защите: а) актуальность исследования; б) цель и задачи исследования; в) объект исследования; г) ожидаемые результаты; е) план-график работ. Критерии оценки плана научной работы: Итоговая оценка по публичной защите рассчитывается как среднее арифметическое оценок членов комиссии (по 5-ти балльной шкале). Оценка каждого члена комиссии рассчитывается как среднее арифметическое по всем критериям из таблицы:

6.2.2.1.1 Описание процедуры

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

Описание процедуры:

Магистрант самостоятельно подбирает из научных баз данных не менее 5 научных

публикаций, в которых освещаются вопросы относительно выбранного проектного направления. Магистрант изучает статьи, интерпретирует их относительно выбранной тематики, обсуждает с научным руководителем, определяет материал, который будет положен в основу собственного исследования, составляет библиографический список статей, с которыми работал магистрант, и краткий реферативный анализ к каждой статье (не более 600 знаков с пробелами). Список проанализированных научных публикаций загружается магистрантом в LMS Moodle не позднее, чем за 1 неделю до промежуточной аттестации

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Соответствует требуемой структуре, каждый пункт раскрыт в полном объеме, все составляющие логически связаны между собой. Самостоятельно рассказывает доклад, кроме хорошего доклада владеет иллюстративным материалом. Структура доклада освещает все компоненты плана научной работы. Доклад логически последователен и закончен. \К демонстрационному материалу нет претензий. Демонстрационный материал	Соответствует требуемой структуре, не все пункты раскрыты в полном объеме, все составляющие логически связаны между собой. Доклад рассказывает самостоятельно, суть работы объяснена, но есть нарушения в последовательности и изложения мыслей, не все компоненты плана научной работы освещены. Демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть отдельные претензии.	Не в полном объеме соответствует требуемой структуре, не все пункты раскрыты в полном объеме, может быть нарушена логическая связь между пунктами. Доклад рассказывает и частично зачитывает слайды, не объяснена суть работы. Представлен плохо оформленный демонстрационный материал, который частично дополняет доклад. Много текста и мало иллюстрированного материала. Ответил на половину вопросов или менее, не	Структура плана научной работы не соответствует требованиям, содержательно не раскрыта, отсутствует взаимосвязь между компонентами. Доклад зачитывает, в структуре работы не ориентируется, суть не раскрыта. Демонстрационный материал отсутствует. Не может четко ответить на большинство вопросов.

дополняет доклад и раскрывает его в полной мере Отвечает на все вопросы убедительно, аргументировано.	Демонстрационный материал частично дополняет доклад и раскрывает его в полной мере. Отвечает на большинство вопросов корректно	аргументированно и неуверенно	
---	--	--------------------------------------	--

6.2.2.2 Семестр 3, дифференцированный зачет

Типовые оценочные средства: По результатам текущего контроля учитываются: результаты оценки научной статьи, подготовленной к публикации в рецензируемом научном издании. Промежуточная аттестация: публичное представление результатов научной работы. Пример заданий: Магистрант делает доклад, в котором отражает результаты проделанного исследования в соответствии с планом работы. Освещаются поставленные задачи, что сделано по данным задачам, выводы и направления дальнейшей работы

6.2.2.2.1 Описание процедуры

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

По результатам текущего контроля учитываются:

- 1) Список проанализированных научных публикаций;
- 2) План научного исследования.

Промежуточная аттестация: публичная защита плана научной работы.

Типовая структура плана научной работы:

Рекомендованная структура плана научной работы магистранта, которую необходимо представить к защите:

- а) актуальность исследования;
- б) цель и задачи исследования;
- с) объект исследования;

d) ожидаемые результаты;

e) план-график работ.

6.2.2.2.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Научное исследование соответствует цели и отвечает на проблемные вопросы отрасли. Поставленные задачи в плане научного исследования и в календарном графике решены в полном объеме, получены конкретные промежуточные результаты научного исследования. Промежуточные результаты могут быть положены в основу научной статьи. Самостоятельно рассказывает доклад, кроме хорошего доклада владеет иллюстративным материалом. Структура доклада освещает результаты научного исследования. Доклад логически последователен и закончен. К демонстрационно	Научное исследование соответствует цели и отвечает на некоторые проблемные вопросы отрасли или научного направления. Поставленные задачи в плане научного исследования и в календарном графике решены с небольшим отклонением от плана, получены конкретные промежуточные результаты научного исследования. Промежуточные результаты могут быть положены в основу научной статьи. Доклад рассказывает самостоятельно, суть работы объяснена, но есть нарушения в последовательности и изложения мыслей, результаты научного исследования не	Научное исследование не совсем точно отражает цель и его проблемные вопросы. Поставленные задачи в плане научного исследования и в календарном графике решены с небольшим отклонением от плана, промежуточные результаты научного исследования не ясны, их следует конкретизировать. Промежуточные результаты следует доработать, чтобы в последующем использовать их при написании научной статьи. Доклад рассказывает и частично зачитывает слайды, не объяснена суть промежуточных результатов научного исследования. Представлен плохо оформленный демонстрационный материал, который частично дополняет	Научное исследование не отражает цель и его проблемные вопросы. Поставленные задачи в плане научного исследования и в календарном графике не решены, результатов научного исследования нет. Промежуточные результаты не могут быть положены в основу научной статьи. Доклад зачитывает, в структуре работы не ориентируется, суть научного исследования не раскрыта. Демонстрационный материал отсутствует. Не может четко ответить на большинство вопросов. Ведет себя неуверенно, излагает материал тихо, несвязно, не может отстоять свою точку зрения, не удерживает внимание аудитории.

му материалу нет претензий. Демонстрационный материал дополняет доклад и раскрывает его в полной мере. Отвечает на все вопросы убедительно, аргументировано. Ведет себя уверенно, владеет собой, ясно и выразительно излагает материал, настойчив в отстаивании своей точки зрения, культурная речь и поведение, удерживает внимание аудитории.	освещены в полном объеме. Демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть отдельные претензии. Демонстрационный материал частично дополняет доклад и раскрывает его в полной мере. Отвечает на большинство вопросов корректно. Ведет себя уверенно, владеет собой, ясно и выразительно излагает материал, неуверенно отстаивает свою точку зрения, культурная речь и поведение, не удерживает внимание аудитории долгое время.	доклад. Много текста и мало иллюстрированного материала. Ответил на половину вопросов или менее, не аргументированно и неуверенно. Ведет себя неуверенно, излагает материал тихо, сложно удержать мысль, которую доносит докладчик, не может отстоять свою точку зрения, культурная речь и поведение, не удерживает внимание аудитории долгое время.	
---	---	---	--

7 Основная учебная литература

1. Пособие по научному стилю речи : для вузов техн. профиля / И. Г. Проскурякова [и др.]; под ред. И. Г. Проскуряковой, 2004. - 314.
2. Введенская Л. А. Русский язык и культура речи : учебное пособие для нефилологических факультетов вузов / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева, 2008. - 539.
3. Звездина А. А. История и философия науки : электронный курс / А. А. Звездина, 2019 [Сайт] – URL: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=506>
4. Звездина А. А. Философия технических наук : электронный курс / А. А. Звездина, 2020 [Сайт] – URL: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=754>
5. Шафоростов А. И. Философия науки. Специфика научного знания : учебное пособие / А. И. Шафоростов, А. А. Звездина, 2022. - 176.
[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-30942.pdf>
6. Корчевина Л. В. Философия науки : практикум / Л. В. Корчевина, 2020. - 114.
[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-25336.pdf>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Ковалевский В. И. Основы научного исследования в технике : монография / В. И. Ковалевский, 2021. - 272.
2. Гексли Т. Г. Введение в науку : монография / Т. Г. Гексли, 2015. - 160.
3. Майданов А. С. Методология научного творчества / А. С. Майданов, 2007. - 508.
4. Введенская Л. А. Словарь антонимов русского языка : Ок. 500 антоним. гнезд / Л. А. Введенская, 2004. - 445.
5. Звездина А. А. Наука: философия и методология : метод. пособие / А. А. Звездина, 2001. - 54.
6. Колесникова Н. И. От конспекта к диссертации : учеб. пособие по развитию навыков письм. речи : для студентов, аспирантов и преподавателей / Н. И. Колесникова, 2006. - 287.

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 Standard 2010_RUS_ поставка 2010_(артикул 021-09683)
2. Microsoft Windows Seven Professional [1x500] RUS (проведен апгрейд с Microsoft Windows Seven Starter [1x500])_поставка 2010

12 Материально-техническое обеспечение практики

1. Нивелир лазерный PCL 20 basic