МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет управления территориями
Кафедра земельного права и государственной регистрации недвижимости

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
15 мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«Б2.О.04 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки: Земельно-имущественные правоотношения

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 6 з.е.
в академических часах: 216 ак.ч.

Москва, 2026

Разработчики:
Доцент кафедры Земельного права и государственной регистрации недвижимости, к.ю.н. Марьин Е. В.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 945

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Управления территориями	Председатель ученого совета факультета	Воронцова А. А.	Рассмотрено	25.11.2025, № 8-2025

Содержание

1. Цель и задачи практики

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

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

4. Место практики в структуре образовательной программы

5. Объем практики и ее продолжительность

6. Содержание практики

7. Формы отчетности по практике

8. Оценочные материалы текущего контроля

9. Оценочные материалы промежуточной аттестации

10. Порядок проведения промежуточной аттестации

11. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики
11.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
11.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
11.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики
11.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

12. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Цель и задачи практики

Цель практики - ознакомление обучающихся с деятельностью предприятий и организаций различных отраслей

Задачи практики:

- ознакомление обучающихся с деятельностью предприятий и организаций различных отраслей;
- ознакомление обучающихся с деятельностью предприятий и организаций различных отраслей;
- ознакомление обучающихся с деятельностью предприятий и организаций различных отраслей.

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

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Знать:

УК-1.1/Зн1 Принципы системного анализа и методы декомпозиции сложных ситуаций

УК-1.1/Зн3 Основные принципы системного анализа и ключевые понятия — «система», «элемент», «взаимосвязь», «граница», «вход/выход», «обратная связь».

УК-1.1/Зн4 Знает методы и приемы идентификации проблемных ситуаций в личной и профессиональной деятельности

Уметь:

УК-1.1/Ум1 Разбивать проблему на отдельные элементы и выявлять взаимозависимость компонентов системы

УК-1.1/Ум3 Выделять элементы системы и строить диаграмму их взаимосвязей (блок-схема или граф) для конкретной проблемной ситуации.

УК-1.1/Ум4 Умеет определить суть проблемной ситуации, этапы и методы ее разрешения с учетом вариативных контекстов

Владеть:

УК-1.1/Нв1 Навыком анализа проблемных ситуаций в профессиональной деятельности с учетом всех взаимосвязей и аспектов

УК-1.1/Нв3 Применять методы системного моделирования и анализа (например, причинно-следственные диаграммы или системная динамика) для разработки обоснованных предложений по устранению проблемы и оценки их последствий. .

УК-1.1/Нв4 Владеет навыками сбора, систематизации и анализа (критического, экономико-математического, наукометрического, анализа данных и др.) информации, необходимой для решения проблемной ситуации

УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению

Знать:

УК-1.2/Зн1 Методы выявления недостающей информации и источники её получения

УК-1.2/Зн2 Основные виды информационных пробелов (неполнота, неточность, устаревание, несогласованность) и методы их выявления.

УК-1.2/Зн3 Знает методологию критического оценивания возможных вариантов решений проблемных ситуаций на основе анализа причинно-следственных связей

Уметь:

УК-1.2/Ум1 Анализировать информацию и определять дефицит данных, необходимых для решения проблемы

УК-1.2/Ум2 Определять конкретные пробелы в данных и формулировать требования к недостающей информации (источники, формат, точность, временные рамки).

УК-1.2/Ум3 Умеет осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта

Владеть:

УК-1.2/Нв1 Навыком проектирования процессов восполнения пробелов путём сбора дополнительной информации и анализа новых данных

УК-1.2/Нв2 Проектировать и реализовывать процессы сбора, верификации и интеграции недостающей информации (план работ, ответственные, методы контроля качества и сроки) для закрытия информационных пробелов.

УК-1.2/Нв3 Владеет навыками работы с противоречивой информацией

УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников

Знать:

УК-1.3/Зн1 Методы проверки надежности и достоверности информации

УК-1.3/Зн2 Критерии оценки надёжности геоинформационных источников (авторитетность ведомства/организации, дата съёмки/обновления, метод получения данных, метаданные, точность координат и погрешности, соответствие стандартам ISO/OGC).

Уметь:

УК-1.3/Ум1 Анализировать и сопоставлять данные из различных источников, выявляя расхождения и противоречия

УК-1.3/Ум2 Критически сопоставлять и верифицировать пространственные данные из разных источников (например, ЕГРН, Фонд ДЗЗ, локальные ГИС), выявлять противоречия по атрибутам и координатам и определять приоритеты источников для принятия решения.

Владеть:

УК-1.3/Нв1 Навыком критического анализа информации и оценки её достоверности для принятия обоснованных решений

УК-1.3/Нв2 Применять формальные процедуры контроля качества и валидации пространственных данных (автоматизированные проверки топологии и атрибутов, анализ несоответствий, ведение журналов версий и источников, проведение согласующих экспертиз) и принимать обоснованные решения по интеграции или отклонению данных из конкретных источников.

УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов

Знать:

УК-1.4/Зн1 Основы системного анализа и междисциплинарных подходов к решению проблем

УК-1.4/Зн2 Методы поиска информации: Знать различные методы и инструменты для поиска информации, включая базы данных, специализированные сайты, научные публикации и аналитические отчеты, относящиеся к рынку недвижимости.

УК-1.4/Зн3 Этапы обработки информации: Знать основные этапы обработки информации, включая сбор, фильтрацию, анализ и интерпретацию данных, а также методы визуализации информации для представления результатов.

Уметь:

УК-1.4/Ум1 Разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации с учетом её многогранности и многоаспектности

УК-1.4/Ум2 Собирать и систематизировать данные: Уметь собирать данные из различных источников и систематизировать их для дальнейшего анализа, обеспечивая структурированность и доступность информации.

УК-1.4/Ум3 Обрабатывать и анализировать информацию: Уметь применять методы количественного и качественного анализа для обработки собранной информации, выявляя ключевые тенденции и зависимости на рынке недвижимости.

Владеть:

УК-1.4/Нв1 Навыком аргументированной защиты предложенной стратегии и подходов к решению проблемы, привлекая знания из смежных областей науки и практики

УК-1.4/Нв2 Методами документирования результатов: Владеть методами документирования и представления результатов анализа в виде отчетов, презентаций или других форматов, обеспечивая четкость и понятность представленных данных.

УК-1.4/Нв3 Способностью к критической оценке информации: Владеть способностью критически оценивать достоверность и актуальность собранной информации, что позволяет принимать обоснованные решения на основе анализа данных.

УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области

Знать:

УК-1.5/Зн1 Основные логико-методологические приёмы анализа философских и социальных концепций

УК-1.5/Зн2 Основные логико-методологические подходы (критический анализ, дедукция/индукция, тезис-антитезис-синтез, методы доказательств и опровержений) и ключевые философские и социальные концепции, влияющие на развитие ИПД и кадастровых систем (концепции открытых данных, приватности, управления пространственной информацией, институциональной ответственности).

Уметь:

УК-1.5/Ум1 Применять логические инструменты для критической оценки теорий и взглядов в сфере землеустройства и кадастров

УК-1.5/Ум2 Применять логические и методологические приёмы для анализа и критической оценки влияния конкретных философских и социальных концепций на практику архитектуры пространственных данных — выявлять предпосылки, влияние на стандарты/политику, потенциальные риски и противоречия.

Владеть:

УК-1.5/Нв1 Навыком сопоставления и критики современных концепций, затрагивающих землю и собственность, с позиций логики и методологии науки

УК-1.5/Нв2 Интегрировать результаты критического анализа в проектирование политик, архитектур и процедур (например, валидация открытых данных, модели доступа, этические требования к использованию ДЗЗ и персональных геоданных), обосновывать и защищать решения перед стейкхолдерами на основе логико-методологической аргументации.

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.1/Зн2 Знает технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта;

УК-3.1/Зн3 Принципы социального взаимодействия и командной работы в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

УК-3.1/Ум2 Умеет применять эффективные технологии для проектной деятельности;

УК-3.1/Ум3 Определить свою роль в команде и стратегию сотрудничества

Владеть:

УК-3.1/Нв2 Владеет навыками реализации управления проектами с использованием эффективных технологий;

УК-3.1/Нв3 Навыком эффективного исполнения роли члена команды для достижения общей цели

УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов

Знать:

УК-3.2/Зн3 Знает технологии создания концепции проектной деятельности;

УК-3.2/Зн4 Психологические и поведенческие особенности участников команды в процессе землеустроительных работ и ведения кадастров недвижимости

Уметь:

УК-3.2/Ум3 Умеет применять технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта;

УК-3.2/Ум4 Выстраивать эффективное взаимодействие с членами команды, учитывая индивидуальные характеристики каждого

Владеть:

УК-3.2/Нв3 Владеет навыками реализации технологий и методов организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта;

УК-3.2/Нв4 Навыком адаптации своего поведения в команде с целью повышения продуктивности совместной работы

УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон

Знать:

УК-3.3/Зн3 Знает требования к современным образовательным технологиям

УК-3.3/Зн4 Закономерности влияния индивидуальных действий на результативность проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

УК-3.3/Ум3 Умеет применять современные цифровые технологии для оформления проектной документации по управлению проектом

УК-3.3/Ум4 Предвидеть возможные последствия своих поступков и планировать шаги для достижения необходимого результата

Владеть:

УК-3.3/Нв3 Владеет навыками применения современных цифровых технологий для оформления проектной документации по управлению проектом.

УК-3.3/Нв4 Навыком осознанного регулирования личного вклада в работу коллектива для успешного завершения проектов

УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям

Знать:

УК-3.4/Зн3 Знает теоретические основы групповой динамики, стадий развития команды и методов управления конфликтами.

УК-3.4/Зн4 Эффективные формы обмена информацией и опытом внутри команды в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

УК-3.4/Ум3 Умеет планировать и проводить дискуссии, модерацию обсуждений, направлять диалог в конструктивное русло.

УК-3.4/Ум4 Конструктивно обсуждать и оценивать идеи коллег для совместного достижения цели

Владеть:

УК-3.4/Нв4 Владеет инструментами сбора и документирования обратной связи для совершенствования проектных решений.

УК-3.4/Нв5 Навыком активного участия в коммуникациях, направленном на повышение результативности групповых усилий

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии

Знать:

УК-5.1/Зн4 Основные идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития. Исторические контексты, в которых эти системы возникли и развивались. Актуальные примеры их применения в современном обществе.

Уметь:

УК-5.1/Ум3 Анализировать и интерпретировать различные идеологические и ценностные системы. Сравнивать и выявлять их влияние на социальные и профессиональные взаимодействия. Применять полученные знания для решения практических задач в общении и сотрудничестве.

Владеть:

УК-5.1/Нв3 Навыками критического мышления для оценки идеологических систем. Способностью аргументированно обосновывать важность этих систем в различных контекстах. Умением применять знания о ценностных системах в межкультурной коммуникации и профессиональной деятельности.

УК-5.2 Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп

Знать:

УК-5.2/Зн3 Основные формы научного и религиозного сознания, их особенности и влияние на поведение людей. Ключевые аспекты деловой и общей культуры различных этносов и конфессий. Социальные группы и их характеристики, включая ценности, традиции и обычаи.

Уметь:

УК-5.2/Ум3 Анализировать культурные различия и их влияние на социальное и профессиональное взаимодействие. Выстраивать коммуникацию с представителями различных культур с учетом их особенностей. Адаптировать свои подходы и методы взаимодействия в зависимости от культурного контекста.

Владеть:

УК-5.2/Нв3 Методами организации совместной проектной и исследовательской деятельности, где представители разных культур и социальных групп учатся работать в команде для достижения общего результата.

УК-5.2/Нв4 Навыками межкультурной коммуникации для эффективного взаимодействия с различными этническими и религиозными группами. Способностью к эмпатии и пониманию, что позволяет учитывать чувства и мнения других. Умением разрабатывать стратегии взаимодействия, которые способствуют взаимопониманию и сотрудничеству между представителями разных культур.

УК-5.3 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

Знать:

УК-5.3/Зн3 Сущность методов и методик проектирования и организации совместной деятельности педагогов и обучающихся

Уметь:

УК-5.3/Ум3 Адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу

УК-5.3/Ум4 Идентифицировать и предотвращать дискриминационные практики в процессе работы. Создавать и поддерживать инклюзивную атмосферу, способствующую разнообразию. Оценивать и адаптировать свои действия для обеспечения равных возможностей для всех участников.

УК-5.3/Ум5 Принципы недискриминации и равенства в профессиональной среде. Законодательные и этические нормы, касающиеся дискриминации и прав человека. Влияние дискриминации на рабочую атмосферу и эффективность команды.

Владеть:

УК-5.3/Нв3 Использования информационно-коммуникационных технологий для получения новых знаний в области образования

УК-5.3/Нв4 Навыками ведения диалога и разрешения конфликтов, связанных с вопросами дискриминации. Умением разрабатывать и внедрять политики и практики, направленные на создание недискриминационной среды. Способностью обучать других принципам инклюзии и равенства в профессиональной среде.

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания

Знать:

УК-6.1/Зн3 Свои личностные, ситуационные и временные ресурсы

УК-6.1/Зн5 Знает особенности и порядок планирования социальной в профессиональной деятельности

Уметь:

УК-6.1/Ум3 Оценить пределы своих возможностей и верно рассчитать силы для выполнения поставленных задач

УК-6.1/Ум5 Умеет анализировать результаты, достижения своей социальной и профессиональной деятельности

Владеть:

УК-6.1/Нв3 Навыком оптимального распределения ресурсов и концентрации усилий для успешного выполнения порученного задания

УК-6.1/Нв5 Владеет навыками корректировки планов личного и профессионального развития

УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям

Знать:

УК-6.2/Зн3 Критерии оценки собственной профессиональной деятельности и потенциалов роста

УК-6.2/Зн5 Знает способы планирования времени

Уметь:

УК-6.2/Ум3 Проводить регулярную самооценку и выявление слабых сторон в профессиональной деятельности

УК-6.2/Ум5 Умеет расставлять приоритеты и составлять текущие и перспективные планы профессиональной, в том числе научно-исследовательской, деятельности

Владеть:

УК-6.2/Нв3 Навыком определения приоритетов и выбора эффективных способов для повышения квалификации и профессионализма

УК-6.2/Нв5 Владеет навыками организации профессиональной, в том числе научно-исследовательской, деятельности

УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда

Знать:

УК-6.3/Зн3 Тенденции рынка труда и востребованность квалификаций в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

УК-6.3/Зн5 Сущность и цели использования общепедагогических, частнометодических (предметных) и локальных (модульных) технологий в контексте профессиональной деятельности

УК-6.3/Зн6 Знает способы самооценки и самоопределения

Уметь:

УК-6.3/Ум3 Регулярно обновлять свои знания и навыки, используя инструменты непрерывного образования

УК-6.3/Ум5 Внедрять инновационные приемы в педагогический процесс с целью создания условий для эффективной мотивации обучающихся

УК-6.3/Ум6 Умеет проводить рефлексию и выявлять резервы совершенствования про-фессиональной, в том числе научно-исследовательской, деятельности

Владеть:

УК-6.3/Нв3 Навыком выстраивания индивидуальной траектории профессионального роста, гибко реагируя на изменения рынка труда и общественные потребности

УК-6.3/Нв5 Навыками выбора технологии обучения в зависимости от целей и задач, решаемых в педагогическом процессе, и уровня обученности, воспитанности обучающихся (будущих специалистов)

УК-6.3/Нв6 Владеет навыками выбора направлений и методов восполнения резервов совершенствования профессиональной, в том числе научно-исследовательской, деятельности

ОПК-1 Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров

ОПК-1.1 Демонстрирует знания принципов программного моделирования отдельных фрагментов для конкретных условий при создании землеустроительной и кадастровой документации

Знать:

ОПК-1.1/Зн4 Принципы и методы программного моделирования применительно к землеустроительным и кадастровым работам

ОПК-1.1/Зн6 Основные программные продукты для моделирования в землеустройстве и кадастре

Уметь:

ОПК-1.1/Ум4 Применять программные средства для моделирования отдельных фрагментов при создании документации

ОПК-1.1/Ум6 Уметь выбирать подходящее программное обеспечение для решения конкретных задач моделирования в зависимости от условий задания и требований

Владеть:

ОПК-1.1/Нв4 Навыком использования специализированного программного обеспечения для создания и доработки землеустроительной и кадастровой документации

ОПК-1.1/Нв6 Владеть приёмами визуализации и оформления результатов моделирования

ОПК-1.2 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах; определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования

Знать:

ОПК-1.2/Зн4 Фундаментальные основы наук, применимые в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-1.2/Зн6 Фундаментальные положения наук, релевантных землеустройству и кадастрам

Уметь:

ОПК-1.2/Ум4 Использовать теоретические и экспериментальные методы для изучения свойств и характеристик объектов профессиональной деятельности

ОПК-1.2/Ум6 Формулировать цели и задачи исследования для определения характеристик конкретного физического процесса

Владеть:

ОПК-1.2/Нв4 Навыком определения и анализа характеристик объектов, имеющих значение для землеустроительной и кадастровой деятельности

ОПК-1.2/Нв6 Навыки проведения полевых и лабораторных исследований физических процессов, характерных для объектов землеустройства

ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций в землеустройстве и кадастре с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений

Знать:

ОПК-1.3/Зн4 Современные российские и зарубежные методы повышения качества землеустроительных и кадастровых работ

ОПК-1.3/Зн6 Основные технологические процессы в землеустройстве и кадастре

Уметь:

ОПК-1.3/Ум4 Анализировать причины снижения качества и выявлять узкие места в технологических процессах

ОПК-1.3/Ум6 Выявлять и анализировать причины снижения качества технологических процессов на основе данных мониторинга и обратной связи

Владеть:

ОПК-1.3/Нв4 Навыком применения геоинформационных систем и информационных технологий для повышения качества работ, а также проведения расчетов и построения оптимальных схем землеустроительных мероприятий

ОПК-1.3/Нв6 Навыки работы с геоинформационными системами для анализа и контроля качества данных

ОПК-1.4 Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)

Знать:

ОПК-1.4/Зн4 Математические модели и уравнения, описывающие процессы и явления, важные для землеустроительной и кадастровой деятельности

ОПК-1.4/Зн6 Основные физические процессы и явления, характерные для профессиональной сферы

Уметь:

ОПК-1.4/Ум4 Переводить реальные физические процессы в математические уравнения и формулы

ОПК-1.4/Ум6 Уметь идентифицировать физический процесс или явление, требующее математического описания в рамках профессиональной задачи

Владеть:

ОПК-1.4/Нв4 Навыком использования математических моделей для описания и анализа ситуаций, встречающихся в профессиональной деятельности

ОПК-1.4/Нв6 Навыки формализации физических процессов в виде математических уравнений с учётом специфики профессиональной деятельности

ОПК-1.5 Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-1.5/Зн4 Основные физические законы, имеющие применение в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-1.5/Зн6 Основные законы физики, релевантные для профессиональной сферы

Уметь:

ОПК-1.5/Ум4 Выбирать и применять соответствующие законы для решения профессиональных задач

ОПК-1.5/Ум6 Уметь выбирать подходящий закон или группу законов для решения конкретной задачи

Владеть:

ОПК-1.5/Нв4 Навыком использования фундаментальных законов для объяснения и прогнозирования явлений, происходящих в профессиональной деятельности

ОПК-1.5/Нв6 Навыки выбора и обоснования применения конкретных физических и химических законов для решения типовых и нестандартных задач профессиональной деятельности

ОПК-1.6 Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами

Знать:

ОПК-1.6/Зн4 Методы и приемы вероятностно-статистической обработки данных

ОПК-1.6/Зн6 Основные понятия теории вероятностей и математической статистики

Уметь:

ОПК-1.6/Ум4 Применять статистические методы для анализа расчётных и экспериментальных данных в землеустроительной и кадастровой деятельности

ОПК-1.6/Ум6 Уметь проводить первичную обработку экспериментальных и расчётных данных

Владеть:

ОПК-1.6/Нв4 Навыком использования вероятностных и статистических методов для обработки данных и принятия обоснованных решений

ОПК-1.6/Нв6 Навыки сбора, систематизации и предварительной обработки экспериментальных и расчётных данных для статистического анализа

ОПК-1.7 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды

Знать:

ОПК-1.7/Зн4 Основные техногенные факторы, воздействующие на окружающую среду

ОПК-1.7/Зн6 Основные виды техногенных факторов и источников воздействия на окружающую среду

Уметь:

ОПК-1.7/Ум4 Оценивать степень негативного воздействия антропогенных факторов

ОПК-1.7/Ум6 Уметь идентифицировать и классифицировать техногенные факторы по видам воздействия

Владеть:

ОПК-1.7/Нв4 Навыком проведения экологического мониторинга и оценки степени опасности техногенных воздействий

ОПК-1.7/Нв6 Навыки комплексного анализа техногенного воздействия на окружающую среду с учётом пространственно-временных факторов

ОПК-3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности

ОПК-3.1 Демонстрирует умение осуществлять поиск информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте

Знать:

ОПК-3.1/Зн2 Основные источники пространственной и сопутствующей информации (ФГИС ЕГРН/ГКН, Федеральный фонд ДЗЗ, ЕЭК/базовые наборы, ФИАС, реестры леса/вод/ОКН, открытые картографические сервисы, научные базы данных) и критерии релевантности (пространственная и временная привязка, тематическая соответствие, точность, актуальность, уровень разрешения).

Уметь:

ОПК-3.1/Ум2 Формулировать поисковый запрос и методику поиска (ключевые атрибуты, границы интереса, временные параметры, требования к формату/точности), находить и извлекать релевантные данные из перечисленных источников и оценивать их соответствие задаче.

Владеть:

ОПК-3.1/Нв2 Проводить систематизированный поиск и интеграцию многопрофильных информационных ресурсов (автоматизированные запросы к API, использование метаданных и каталогов CSW, скрипты для извлечения и конвертации данных), обеспечивая контроль качества, документирование источников и воспроизводимость результатов.

ОПК-3.2 Демонстрирует знания для обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий

Знать:

ОПК-3.2/Зн2 Основные концепции и компоненты СУБД и сетевых технологий применительно к пространственным данным — модели данных (реляционная, пространственные расширения, NoSQL), форматы хранения пространственных объектов (PostGIS, GeoPackage, Shapefile), принципы индексирования пространственных данных (R-деревья и их вариации), клиент-серверные архитектуры, сетевые протоколы доступа к геоданным (REST, WFS/WMS) и базовые меры обеспечения безопасности и резервного копирования.

Уметь:

ОПК-3.2/Ум2 Проектировать структуру базы данных для хранения пространственных данных (таблицы/слои, атрибуты, пространственные индексы, привязка CRS), настраивать сервисы доступа по стандартам (настроить WMS/WFS/REST API), выполнять операции загрузки/очистки/трансформации данных (ETL), и применять базовые сетевые настройки для надёжного обмена данными (настройка API-ключей, маршрутизация, бэкапы).

Владеть:

ОПК-3.2/Нв2 Внедрять и администрировать производственные решения для обработки и хранения пространственных данных — развертывать и оптимизировать СУБД с пространственными расширениями (PostGIS/Spatialite или эквиваленты), настраивать отказоустойчивость и репликацию, реализовывать автоматизированные ETL-процессы и конвейеры данных, обеспечивать политики безопасности и контроля доступа, а также интеграцию с веб-сервисами и корпоративными сетями, проводить мониторинг производительности и принимать меры по оптимизации.

ОПК-3.3 Демонстрирует знания необходимые для представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий, связанных с профессиональной деятельностью

Знать:

ОПК-3.3/Зн2 Принципы визуализации пространственных данных — картографические проекции, выбор цветов и символики, масштабная детализация, типы визуализации (векторная, растровая, тематические карты, графики), а также требования к читаемости, доступности и стандартам оформления карт (OGC/ISO рекомендации).

Уметь:

ОПК-3.3/Ум2 Создавать понятные и корректные визуальные представления пространственной информации — проектировать карты и тематические слои, выбирать подходящие форматы (GeoJSON, GeoPackage, WMS/WMTS), настраивать стили отображения (SLD/CartoCSS), формировать легенды и сопроводительную метаинформацию для целевой аудитории.

Владеть:

ОПК-3.3/Нв2 Применять современные инструменты и технологии для производства и публикации картографических продуктов в прикладной среде — выполнять разработку интерактивных веб-карт и дашбордов (используя Leaflet/OpenLayers/MapServer/Mapbox), оптимизировать рендеринг и тайлинги, автоматизировать генерацию карт (скрипты, шаблоны), обеспечивать соответствие стандартам метаданных и интеграцию с корпоративными сервисами и порталами.

ОПК-3.4 Умеет применять прикладные программные обеспечения для разработки и оформления технической документации

Знать:

ОПК-3.4/Зн2 Назначение и возможности основных программных инструментов для технической документации

Уметь:

ОПК-3.4/Ум2 Использовать прикладные программы для подготовки технических документов — оформлять отчёты и руководства с корректным включением карт, таблиц и диаграмм, экспортировать картографические изображения в требуемых форматах и разрешениях, оформлять метаданные и ссылочные списки в соответствии с нормативами.

Владеть:

ОПК-3.4/Нв2 Эффективно применять и интегрировать набор ПО для полного цикла подготовки технической документации — автоматизировать генерацию отчётов и карт (скрипты, шаблоны), настраивать экспорт качественных картографических композиций для печати и цифровой публикации, организовывать совместную работу и контроль версий документов, обеспечивать соответствие документации стандартам и требования стейкхолдеров.

ОПК-3.5 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы, материалы геоинформационные системы, цифровые технологии

Знать:

ОПК-3.5/Зн3 Арактеристики и ограничения используемого оборудования и ПО (геодезические приборы, приемники GNSS, сканеры ЛИДАР, датчики ДЗЗ, серверы, СУБД с пространственными расширениями, версии ПО — QGIS, ArcGIS, PostGIS), методы сбора данных и стандарты качества измерений, а также требования к форматам и структурам данных для дальнейшей обработки.

Уметь:

ОПК-3.5/Ум3 Выполнять предобработку и контроль качества собранных данных — импортировать данные с приборов, фильтровать шумы, корректировать систематические ошибки (геодезическая привязка, фильтрация GNSS), преобразовывать форматы/координатные системы, создавать и применять пространственные индексы, выполнять базовые пространственные анализы и визуализацию в ГИС и скриптовой среде (Python/R).

Владеть:

ОПК-3.5/Нв3 Организовывать полный цикл обработки и управления данными в производственной/научной среде

ПК-3 Способен провести анализ научно-технических проблем в области землеустройства, дать рекомендации по их устранению в целях обеспечения рационального использования земель и их охраны, создания благоприятной окружающей среды

ПК-3.1 Разрабатывает новые подходы, методы и технологии в области землеустройства, производственно-отраслевых нормативных документов, нормативно-технической документации в области землеустройства перспективных технических и нормативных требований к схемам и проектам в землеустройстве, проводит экспертную оценку предложений, технических заданий, землеустроительной документации, связанных с разработкой, обоснованием, рассмотрением, согласованием и утверждением схем и проектов землеустройства

Знать:

ПК-3.1/Зн1 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве

ПК-3.1/Зн2 Актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных и землеустроительных работ

ПК-3.1/Зн3 Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для анализа научно-технических проблем в области землеустройства

Уметь:

ПК-3.1/Ум1 Осуществлять организационно-методологическое обоснование, планирование и проведение исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний в области землеустройства

ПК-3.1/Ум2 Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами для анализа проблем в области землеустройства

ПК-3.1/Ум3 Использовать программные приложения для поиска, обработки и анализа патентной и научно-технической информации в области землеустройства

Владеть:

ПК-3.1/Нв1 Разработка подходов, методов и технологий в области землеустройства

ПК-3.1/Нв2 Разработка нормативно-технической документации в области землеустройства

ПК-3.1/Нв3 Постановка задач, определение исполнителей и сроков выполнения работ в области землеустройства

ПК-3.2 Осуществляет организационно-методологическое обоснование научного исследования, планирование и проведение научных исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний, а также мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве, реализует управление качеством работ коллектива авторов (разработчиков) проектов и схем землеустройства, определяет концепции, цели, задачи, ресурсного обеспечения и временных затрат разрабатываемых проектов.с

Знать:

ПК-3.2/Зн1 Осуществляет организационно-методологическое обоснование научного исследования, планирование и проведение научных исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний, а также мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве, реализует управление качеством работ коллектива авторов (разработчиков) проектов и схем землеустройства, определяет концепции, цели, задачи, ресурсного обеспечения и временных затрат разрабатываемых проектов.с

Уметь:

ПК-3.2/Ум1 Осуществляет организационно-методологическое обоснование научного исследования, планирование и проведение научных исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний, а также мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве, реализует управление качеством работ коллектива авторов (разработчиков) проектов и схем землеустройства, определяет концепции, цели, задачи, ресурсного обеспечения и временных затрат разрабатываемых проектов.с

Владеть:

ПК-3.2/Нв1 Осуществляет организационно-методологическое обоснование научного исследования, планирование и проведение научных исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний, а также мониторинг рынка новых решений и разработок приборов и оборудования, методик и технологий в геодезии и землеустройстве, реализует управление качеством работ коллектива авторов (разработчиков) проектов и схем землеустройства, определяет концепции, цели, задачи, ресурсного обеспечения и временных затрат разрабатываемых проектов.с

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - .

Способ проведения практики - Стационарная и выездная.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Б2.О.04 «Производственная технологическая практика» относится к обязательной части образовательной программы и проводиться в семестре(ах): 2.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

5. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 4 недели или 216 часа(-ов).

Период	удоемкость сы)	удоемкость ЗЕТ)	ьная работа сы)	ая аттестация сы)

обучения	Общая тру (ча	Общая тру (ЗЕ	Самостоятел (ча	Промежуточн (ча
2 семестр	216	6	216	Зачет с оценкой
Всего	216	6	216	

6. Содержание практики

6. 1. Разделы, этапы, темы практики и виды работ

Наименование раздела, темы	Всего	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Подготовительный этап	**25**	**25**	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ПК-3.1 ПК-3.2
Тема 1.1. Выбор предприятия-места прохождения практики	10	10	
Тема 1.2. Подготовка проекта приказа о производственной технологической практике	5	5	
Тема 1.3. Проведение общего организационного собрания студентов по вопросам преддипломной практики	10	10	

Раздел 2. Прохождение практики на предприятии	**164**	**164**	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ПК-3.1 ПК-3.2
Тема 2.1. Инструктаж по технике безопасности	5	5	
Тема 2.2. Согласование программы практики.	10	10	
Тема 2.3. Сбор и изучение документов	74	74	
Тема 2.4. Выполнение заданий и поручений предприятия	75	75	
Раздел 3. Завершающий этап	**25**	**25**	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5
Тема 3.1. Получение характеристики	5	5	

Тема 3.2. Подготовка и оформление отчета о производственной технологической практике	20	20	ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ПК-3.1 ПК-3.2
Раздел 4. Защита отчета	**2**	**2**	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ПК-3.1 ПК-3.2
Тема 4.1. Защита отчета по производственной технологической практике	2	2	
Итого	**216**	**216**	

6. 2. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация

1	Подготовительный этап - 25 час. Тема 1.1 Выбор предприятия-места прохождения практики - 10 час. Тема 1.2 Подготовка проекта приказа о производственной технологической практике - 5 час. Тема 1.3 Проведение общего организационного собрания студентов по вопросам преддипломной практики - 10 час.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ПК-3.1 ПК-3.2		Зачет с оценкой
2	Прохождение практики на предприятии - 164 час. Тема 2.1 Инструктаж по технике безопасности - 5 час. Тема 2.2 Согласование программы практики. - 10 час. Тема 2.3 Сбор и изучение документов - 74 час. Тема 2.4 Выполнение заданий и поручений предприятия - 75 час.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ПК-3.1 ПК-3.2		Зачет с оценкой

3	Завершающий этап - 25 час. Тема 3.1 Получение характеристики - 5 час. Тема 3.2 Подготовка и оформление отчета о производственной технологической практике - 20 час.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ПК-3.1 ПК-3.2		Зачет с оценкой
4	Защита отчета - 2 час. Тема 4.1 Защита отчета по производственной технологической практике - 2 час.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ПК-3.1 ПК-3.2	Коллоквиум	Зачет с оценкой

6.3. Содержание этапов, тем практики и формы текущего контроля

Раздел 1. Подготовительный этап

Тема 1.1. Выбор предприятия- места прохождения практики

Выбор предприятия- места прохождения практики

Тема 1.2. Подготовка проекта приказа о производственной технологической практике

Подготовка проекта приказа о производственной технологической практике

Тема 1.3. Проведение общего организационного собрания студентов по вопросам преддипломной практики

Проведение общего организационного собрания студентов по вопросам преддипломной практики

Раздел 2. Прохождение практики на предприятии

Тема 2.1. Инструктаж по технике безопасности

Ознакомление с распорядком дня, структурой и функциями предприятия и подразделения, с должностными обязанностями.
(Студент, совместно с руководителем практики от предприятия знакомится со всеми видами деятельности подразделения, для того, чтобы успешно выполнять выдаваемые ему задания)

Тема 2.2. Согласование программы практики.

Согласование программы практики. Составление календарного плана работ.

Тема 2.3. Сбор и изучение документов

Сбор и изучение нормативно-инструктивных документов, регламентирующих деятельность предприятия (структурного подразделения)

Тема 2.4. Выполнение заданий и поручений предприятия

На этом этапе практики студент выполняет профессиональные обязанности исполнителя по соответствующим направлениям деятельности подразделения, к которому он прикреплен на время прохождения практики

Раздел 3. Завершающий этап

Тема 3.1. Получение характеристики

Получение характеристики, заверенной подписью руководителя и печатью предприятия

Тема 3.2. Подготовка и оформление отчета о производственной технологической практике

Подготовка и оформление отчета о преддипломной практике
В отчёте студент представляет описание всех выполненных работ и использует при этом нормативно-правовую базу.

Раздел 4. Защита отчета

Тема 4.1. Защита отчета по производственной технологической практике

Защита отчета по производственной технологической практике

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Коллоквиум

7. Формы отчетности по практике

- Дневник прохождения практики
- Характеристика
- Отчет

8. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой, 2 семестр.

Защита отчета о практике проводится руководителем практики от кафедры. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов, включаемых в ВКР, оценить полноту и объем работы, которую необходимо выполнить для завершения ВКР. По результатам защиты выставляется студенту оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и аттестационную ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

9. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 4. Защита отчета

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ПК-3.1 ПК-3.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3

Тема 4.1. Защита отчета по производственной технологической практике

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

Вопросы/Задания:

1. Что фиксирует ЕГРН?
2. Для чего нужен межевой план?
3. Полученный на определенную дату результат оценки объекта недвижимости, определяемый на основе ценообразующих факторов - это?
4. Что означает категория земель?
5. Как определить границы участка?

6. Что регулирует Земельный кодекс РФ?
7. Что такое разрешённое использование?
8. Для чего нужен кадастровый номер?
9. Что такое сервитут?
10. Какие земли относятся к сельхозназначению?

10. Оценочные материалы промежуточной аттестации

2 семестр, Зачет с оценкой
Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-3.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-1.2 УК-3.2 УК-5.2 УК-6.2 УК-1.3 УК-3.3 УК-5.3 УК-6.3 УК-1.4 УК-3.4 УК-1.5 ОПК-1.1 ОПК-3.1 ОПК-1.2 ОПК-3.2 ОПК-1.3 ОПК-3.3 ОПК-1.4 ОПК-3.4 ОПК-1.5 ОПК-3.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ПК-3.1 ПК-3.2
Вопросы/Задания:

1. Опишите 2–3 ключевых вида работ, которые вы выполняли во время практики на предприятии.

2. С какими нормативно-правовыми актами (ФЗ, постановлениями, ГОСТами) вы работали в ходе практики? Приведите 2–3 примера.

3. Какие программные продукты или ГИС-системы вы использовали в процессе практики? Кратко опишите их назначение.

4. Опишите последовательность действий при подготовке межевого плана для постановки земельного участка на кадастровый учёт.

5. С какими типами геодезического оборудования вы работали? Кратко укажите назначение каждого прибора.

6. Как вы проверяли актуальность сведений о земельном участке перед началом работ? Укажите источник данных.

7. Приходилось ли вам выявлять и устранять реестровые ошибки? Если да, опишите один конкретный случай и способ его решения.

8. Как оформляются результаты полевых измерений? Какие документы формируются на их основе?

9. Опишите процедуру согласования границ земельного участка с соседями. Какие документы при этом оформляются?

10. Какие сложности вы встретили в ходе практики и как их преодолевали? Приведите один пример.

11. Как осуществляется контроль качества выполненных геодезических измерений? Назовите 2–3 метода или показателя.

12. Какие меры безопасности вы соблюдали при выполнении полевых работ? Приведите 3–4 примера.

11. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

11.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Основы кадастра недвижимости: учебное пособие / Г. А. Калабухов, В. Н. Баринов, Н. И. Трухина, А. А. Харитонов. - Основы кадастра недвижимости - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 170 с. - 978-5-4497-1050-5. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/108318.html - Режим доступа: по подписке

2. Макаренко С. А. Картография и ГИС (ГИС «Панорама»): учебное пособие для бакалавров и магистров по направлению 21.03.02 «землеустройство и кадастры» / С. А. Макаренко, С. В. Ломакин. - Картография и ГИС (ГИС «Панорама») - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. - 118 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/72829.html - Режим доступа: по подписке

3. Самойлова Е. М. Цифровая трансформация проектирования и управления автоматизированных и автоматических производств: учебное пособие / Е. М. Самойлова, В. Ю. Мусатов. - Цифровая трансформация проектирования и управления автоматизированных и автоматических производств - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. - 160 с. - 978-5-4497-3422-8. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/142113.html - Режим доступа: по подписке

4. Баланов А. Н. Цифровая трансформация бизнеса: учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 528 с. - 978-5-507-49622-8. - Текст: электронный // Издательство Лань: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/book/424388 - Режим доступа: по подписке

5. Зверева Л. А. Основы кадастра недвижимости. Практикум: учебно-методическое пособие / Л. А. Зверева. - Основы кадастра недвижимости. Практикум - Брянск: Брянский государственный аграрный университет, 2022. - 89 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/138246.html - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Комментарий к Федеральному закону от 24 июля 2007 г. N 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» / Н. А. Агешкина, Т. А. Бирюкова, А. Н. Васильев, А. А. Царенко. - Комментарий к Федеральному закону от 24 июля 2007 г. N 221-ФЗ «О кадастровой деятельности» - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 284 с. - 978-5-4486-0642-7. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/80358.html - Режим доступа: по подписке

2. Цветков В.Я. Информационные технологии в кадастре недвижимости: Учебное пособие. / В.Я. Цветков. - МАКС - ПРЕСС, 2016. - 64 - 978-5-317-05310-9. - Текст: непосредственный.

3. Макаренко С. А. Картография (курс лекций): учебное пособие / С. А. Макаренко. - Воронеж: ВГАУ, 2015. - 146 с. - Текст: электронный // Издательство Лань: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/book/181774 - Режим доступа: по подписке

11.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. https://www.garant.ru - Информационно-правовой портал "Гарант"
2. http://www.consultant.ru/ - Консультант Плюс

Ресурсы «Интернет»

1. https://nspd.gov.ru/#top_section - Портал пространственных данных Национальная система пространственных данных

2. https://www.miigaik.ru/library/tutorials/ - Учебные модули в электронной библиотеке виртуального университета МИИГАиК

11.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики

Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)
Не используется.

Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)
Не используется.

11.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место проведения практики и описание МТО.

- кафедра Земельного права и государственной регистрации недвижимости.

12. Методические указания по прохождению практики

С целью успешного освоения данного предмета студенту необходимо выполнять домашние работы по указанным преподавателям темам и представленным на занятиях материалам. Для более успешного выполнения работы студенту предлагается использование учебно-методических материалов, соответствующих указанной теме.

Самостоятельная работа студентов описывается и регулируется:

- Методическими рекомендациями по дисциплине;
- Методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы студентов МИИГАиК;

Описание особенностей прохождения практики лицами с ОВЗ и инвалидами

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.