



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 управления недвижимостью и развитием территорий



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
А. Л. Степанченко
18 апреля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«Б2.В.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (УЧЕБНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ
РАБОТА)»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность(профиль) подготовки: Государственная регистрация недвижимости в условиях цифровой трансформации

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 1 года 8 месяца(-ев)

Объем:
в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Москва, 2025

Разработчики:

Доцент Арзамасов В. Ю.

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	19.12.2024, № 2-2024

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 - формирование компетенций, направленных на решение научно-исследовательских задач в профессиональной области по профилю профессиональной деятельности

Задачи практики:

- закрепление, систематизация, углубление и расширение знаний, умений и навыков, полученных в ходе учебного процесса, при выполнении научно-исследовательских работ в соответствии с профилем профессиональной деятельности;
- формирование умений и навыков в части планирования и организации научно-исследовательских работ в соответствии с профилем профессиональной деятельности;
- приобретение практического опыта самостоятельного выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с профилем профессиональной деятельности;
- развитие познавательных способностей и стремлений к самостоятельности, саморазвитию, проявлению творческих инициатив, готовности брать на себя ответственность за принятые решения.

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

УК-1.1/Зн2 Знает методы и приемы идентификации проблемных ситуаций в личной и профессиональной деятельности

Уметь:

УК-1.1/Ум1 Выделять элементы системы и строить диаграмму их взаимосвязей (блок-схема или граф) для конкретной проблемной ситуации.

УК-1.1/Ум2 Умеет определить суть проблемной ситуации, этапы и методы ее разрешения с учетом вариативных контекстов

Владеть:

УК-1.1/Нв1 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/Нв2 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 Основные виды информационных пробелов (неполнота, неточность, устаревание, несогласованность) и методы их выявления.

УК-1.2/Зн2 Знает методологию критического оценивания возможных вариантов решений проблемных ситуаций на основе анализа причинно-следственных связей

Уметь:

УК-1.2/Ум1 Определять конкретные пробелы в данных и формулировать требования к недостающей информации (источники, формат, точность, временные рамки).

УК-1.2/Ум2 Умеет осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта

Владеть:

УК-1.2/Нв1 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/Нв2 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 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 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 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 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/Зн2 Типы данных и их источники: Понимать различные типы данных (количественные, качественные) и их источники (государственные, частные, исследовательские), которые могут быть использованы для анализа рынка 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.

УК-1.4/Зн4 Знает нормативно-правовые акты и методологические подходы к формализации и решению проблем управления экономическими процессами

Уметь:

УК-1.4/Ум1 Осуществлять поиск информации: Уметь эффективно использовать различные инструменты и ресурсы для поиска актуальной информации, относящейся к задачам в сфере недвижимости.

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.

УК-1.4/Ум4 Умеет выбирать и применять при решении проблемных ситуаций методы и приемы оптимального управления бизнес-процессами в рамках правового поля

Владеть:

УК-1.4/Нв1 Навыками работы с аналитическими инструментами: Владеть навыками работы с программным обеспечением и инструментами для анализа данных, что позволяет эффективно обрабатывать и визуализировать информацию.

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-1.4/Нв4 Владеет навыками решения задач оптимального управления в сфере экономики и бизнеса в рамках правового поля

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 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 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 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-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления

Знать:

УК-2.1/Зн1 Методы и технологии информационного моделирования объектов капитального строительства (BIM), принципы создания и использования BIM-моделей

УК-2.1/Зн2 Знает основные методологические подходы в сфере управления проектами

Уметь:

УК-2.1/Ум1 Применять инструменты BIM для проектирования, анализа и управления строительными проектами, разрабатывать BIM-модель в соответствии с заданными требованиями и стандартами

УК-2.1/Ум2 Умеет строить и структурировать жизненный цикл проекта

Владеть:

УК-2.1/Нв1 Навыком создания и управления информационными моделями зданий и сооружений, использования BIM-платформ и программных инструментов для выполнения профессиональных задач в строительстве

УК-2.1/Нв2 Владеет навыками подготовки проектных решений

УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

Знать:

УК-2.2/Зн1 Принципы и подходы к разработке концепции проекта на основе BIM-технологий, а также критерии формулирования целей и задач проекта

УК-2.2/Зн2 Знает особенности управления проектами, механизмы разложения задачи на подзадачи

Уметь:

УК-2.2/Ум1 Определять и формулировать цели, задачи, актуальность и значимость проекта, а также прогнозировать ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

УК-2.2/Ум2 Умеет управлять проектами на всех стадиях жизненного цикла

Владеть:

УК-2.2/Нв1 Методологией разработки концепции проекта с использованием BIM-технологий, навыками обоснования актуальности и значимости предлагаемого решения

УК-2.2/Нв2 Владеет навыками планирования проектных задач, в том числе при помощи ИКТ

УК-2.3 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами

Знать:

УК-2.3/Зн1 Основные принципы управления проектами и командой в рамках BIM-проектирования, а также методы разрешения конфликтов и разногласий

Уметь:

УК-2.3/Ум1 Организовывать и координировать работу команды, помогать участникам преодолевать разногласия и конфликты, обеспечивать команду необходимыми ресурсами для выполнения задач

Владеть:

УК-2.3/Нв1 Навыками эффективного управления проектной командой, организацией конструктивных совещаний и взаимодействия, созданием условий для продуктивной работы команды в BIM-проекте

УК-2.4 Представляет результаты деятельности и планирует последовательность шагов для достижения данного результата. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения

Знать:

УК-2.4/Зн1 Методы и инструменты планирования и контроля реализации BIM-проектов, включая составление планов-графиков и контрольных пунктов

УК-2.4/Зн2 Знает функциональные возможности рейтинговых информационных систем управления проектами

Уметь:

УК-2.4/Ум1 Четко представлять результаты деятельности и формировать план-график реализации проекта, устанавливая промежуточные цели и сроки выполнения задач

УК-2.4/Ум2 Умеет настраивать функционал в избранной информационной системе управления проектами

Владеть:

УК-2.4/Нв1 Навык планирования последовательности шагов для достижения поставленных целей и контролем выполнения проекта с использованием инструментов BIM-планирования

УК-2.4/Нв2 Владеет навыками постановки задач и принятия программных решений в избранной информационной системе управления проектами

УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта

Знать:

УК-2.5/Зн1 Методы мониторинга и контроля реализации BIM-проектов, а также принципы внесения изменений в проектную документацию и распределение зон ответственности

Уметь:

УК-2.5/Ум1 Четко представлять результаты деятельности и формировать план-график реализации проекта, устанавливая промежуточные цели и сроки выполнения задач

Владеть:

УК-2.5/Нв1 Навык планирования последовательности шагов для достижения поставленных целей и контролем выполнения проекта с использованием инструментов BIM-планирования

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/Зн1 Знает технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта;

УК-3.1/Зн2 Принципы социального взаимодействия и командной работы в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

УК-3.1/Ум1 Умеет применять эффективные технологии для проектной деятельности;

УК-3.1/Ум2 Определить свою роль в команде и стратегию сотрудничества

Владеть:

УК-3.1/Нв1 Владеет навыками реализации управления проектами с использованием эффективных технологий;

УК-3.1/Нв2 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/Зн1 Знает технологии создания концепции проектной деятельности;

УК-3.2/Зн2 Психологические и поведенческие особенности участников команды в процессе землеустроительных работ и ведения кадастров недвижимости

Уметь:

УК-3.2/Ум1 Умеет применять технологии и методы организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта;

УК-3.2/Ум2 Выстраивать эффективное взаимодействие с членами команды, учитывая индивидуальные характеристики каждого

Владеть:

УК-3.2/Нв1 Владеет навыками реализации технологий и методов организационного стратегического планирования в рамках управления и реализации проекта;

УК-3.2/Нв2 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/Зн1 Знает требования к современным образовательным технологиям

УК-3.3/Зн2 Закономерности влияния индивидуальных действий на результативность проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

УК-3.3/Ум1 Умеет применять современные цифровые технологии для оформления проектной документации по управлению проектом

УК-3.3/Ум2 Предвидеть возможные последствия своих поступков и планировать шаги для достижения необходимого результата

Владеть:

УК-3.3/Нв1 Владеет навыками применения современных цифровых технологий для оформления проектной документации по управлению проектом.

УК-3.3/Нв2 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/Зн1 Знает теоретические основы групповой динамики, стадий развития команды и методов управления конфликтами.

УК-3.4/Зн2 Эффективные формы обмена информацией и опытом внутри команды в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

УК-3.4/Ум1 Умеет планировать и проводить дискуссии, модерацию обсуждений, направлять диалог в конструктивное русло.

УК-3.4/Ум2 Конструктивно обсуждать и оценивать идеи коллег для совместного достижения цели

Владеть:

УК-3.4/Нв1 Владеет инструментами сбора и документирования обратной связи для совершенствования проектных решений.

УК-3.4/Нв2 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/Зн1 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/Ум1 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/Нв1 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/Зн1 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/Ум1 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/Нв1 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/Нв2 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/Зн1 Сущность методов и методик проектирования и организации совместной деятельности педагогов и обучающихся

Уметь:

УК-5.3/Ум1 Адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу

УК-5.3/Ум2 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/Ум3 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/Нв1 Использование информационно-коммуникационных технологий для получения новых знаний в области образования

УК-5.3/Нв2 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/Зн1 Знает особенности и порядок планирования социальной в профессиональной деятельности

Уметь:

УК-6.1/Ум1 Умеет анализировать результаты, достижения своей социальной и профессиональной деятельности

Владеть:

УК-6.1/Нв1 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/Зн1 Знает способы планирования времени

Уметь:

УК-6.2/Ум1 Умеет расставлять приоритеты и составлять текущие и перспективные планы профессиональной, в том числе научно-исследовательской, деятельности

Владеть:

УК-6.2/Нв1 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/Зн1 Сущность и цели использования общепедагогических, частнометодических (предметных) и локальных (модульных) технологий в контексте профессиональной деятельности

УК-6.3/Зн2 Знает способы самооценки и самоопределения

Уметь:

УК-6.3/Ум1 Внедрять инновационные приемы в педагогический процесс с целью создания условий для эффективной мотивации обучающихся

УК-6.3/Ум2 Умеет проводить рефлексию и выявлять резервы совершенствования профессиональной, в том числе научно-исследовательской, деятельности

Владеть:

УК-6.3/Нв1 Навыками выбора технологии обучения в зависимости от целей и задач, решаемых в педагогическом процессе, и уровня обученности, воспитанности обучающихся (будущих специалистов)

УК-6.3/Нв2 Владеет навыками выбора направлений и методов восполнения резервов совершенствования профессиональной, в том числе научно-исследовательской, деятельности

ПК-6 Способен осуществлять правовое и нормативно-техническое обеспечение и разработку методов и новых технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости

ПК-6.1 – Выполняет работы по осуществлению государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости

Знать:

ПК-6.1/Зн1 Законодательные основы кадастрового учета и регистрации, чтобы понимать цели, принципы и порядок действий.

ПК-6.1/Зн2 Требования законодательства к документам, передаваемым в органы регистрации прав

Уметь:

ПК-6.1/Ум1 Получать и анализировать документы, необходимые для формирования дел по кадастровому учету и регистрации прав.

ПК-6.1/Ум2 Проводить юридическую экспертизу документов, поступивших от государственных и муниципальных органов

Владеть:

ПК-6.1/Нв1 Навыками взаимодействия с государственными реестрами и органами кадастрового учета для корректного ведения учета объектов недвижимости.

ПК-6.1/Нв2 Навыком выявления несоответствий и ошибок в документах, препятствующих государственному кадастровому учету и регистрации прав

ПК-6.2 – Выполняет работу в системе управления земельными ресурсами и иными объектами недвижимости

Знать:

ПК-6.2/Зн1 Принципы функционирования системы управления земельными ресурсами, чтобы понимать структуру данных, доступные модули и порядок обработки информации.

ПК-6.2/Зн2 Порядок межведомственного взаимодействия между органом регистрации прав и государственными учреждениями

Уметь:

ПК-6.2/Ум1 Выбирать нужные модули и функции системы для выполнения конкретной операции (регистрация, учет, обновление данных, выпуск отчетов).

ПК-6.2/Ум2 Организовать информационный обмен и согласование документов с государственными и муниципальными структурами

Владеть:

ПК-6.2/Нв1 Навыками навигации по интерфейсу системы, настройки фильтров и прав доступа, чтобы эффективно работать с данными.

ПК-6.2/Нв2 Навыком оперативного взаимодействия с государственными органами для обеспечения эффективного функционирования системы регистрации прав и кадастрового учета

3. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики - .

Способ проведения практики - Стационарная.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Б2.В.01 «Учебная практика (учебная научно-исследовательская работа)» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и проводится в семестре(ах): 3.

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 3 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 2 недели или 108 часа(-ов).

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
3 семестр	108	3	108	Зачет с оценкой
Всего	108	3	108	

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. Этап 1	16	16	УК-1.1
Тема 1.1. Планирование НИР первого семестра. Выбор темы НИР. Оценка степени разработанности (новизны) темы исследования. Постановка цели и задач исследования. Разработка содержания (структуры) НИР	4	4	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4
Тема 1.2. Выполнение плана. Сбор данных о предмете и объекте исследования. Анализ и обобщение собранного теоретического материала и выявление проблемных ситуаций	4	4	УК-2.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-5.1 УК-5.2
Тема 1.3. Описание состояния вопроса, определение и изучение противоречий (проблемной ситуации)	4	4	УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
Тема 1.4. Подготовка промежуточного отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР	4	4	ПК-6.1 ПК-6.2
Раздел 2. Этап 2	42	42	УК-1.1 УК-1.2
Тема 2.1. Планирование НИР второго семестра. Выбор методов и разработка алгоритмов, методов, моделей, механизмов решения задач исследования	4	4	УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4
Тема 2.2. Выполнение плана. Проведение теоретических исследований	8	8	УК-2.5 УК-3.1 УК-3.2
Тема 2.3. Подготовка презентации и текста доклада для участия в конференции. Выступление на конференции	10	10	УК-3.3 УК-3.4 УК-5.1 УК-5.2

Тема 2.4. Подготовка текста научной статьи по теме исследования для опубликования в рейтинговых изданиях	10	10	УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ПК-1.1
Тема 2.5. Подготовка промежуточного отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР	10	10	ПК-1.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2
Раздел 3. Этап 3	50	50	УК-1.1
Тема 3.1. Планирование НИР четвертого семестра Выбор способа апробации (публикация уровня ВАК, регистрация патента, РИД, акт о внедрении)	10	10	УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2
Тема 3.2. Выполнение экспериментальных (практических, прикладных) исследований (разработок). Проведение измерений и обработкой результатов	10	10	УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3
Тема 3.3. Пошаговая апробация разработанных алгоритмов, методов, механизмов, др.	10	10	УК-3.4 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3
Тема 3.4. Оформление результатов апробации (регистрация патента, РИД, акта о внедрении, др.)	10	10	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
Тема 3.5. Подготовка заключительного (итогового) отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР	10	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-6.1 ПК-6.2
Итого	108	108	

6. 2. Контрольные мероприятия по практике

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

1	Этап 1 - 16 час. Тема 1.1 Планирование НИР первого семестра. Выбор темы НИР. Оценка степени разработанности (новизны) темы исследования. Постановка цели и задач исследования. Разработка содержания (структуры) НИР - 4 час. Тема 1.2 Выполнение плана. Сбор данных о предмете и объекте исследования. Анализ и обобщение собранного теоретического материала и выявление проблемных ситуаций - 4 час. Тема 1.3 Описание состояния вопроса, определение и изучение противоречий (проблемной ситуации) - 4 час. Тема 1.4 Подготовка промежуточного отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР - 4 час.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 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 ПК-6.1 ПК-6.2	Просмотр выполненных работ	Зачет с оценкой
---	---	--	----------------------------	-----------------

2	Этап 2 - 42 час. Тема 2.1 Планирование НИР второго семестра. Выбор методов и разработка алгоритмов, методов, моделей, механизмов решения задач исследования - 4 час. Тема 2.2 Выполнение плана. Проведение теоретических исследований - 8 час. Тема 2.3 Подготовка презентации и текста доклада для участия в конференции. Выступление на конференции - 10 час. Тема 2.4 Подготовка текста научной статьи по теме исследования для опубликования в рейтинговых изданиях - 10 час. Тема 2.5 Подготовка промежуточного отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР - 10 час.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 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 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2	Просмотр выполненных работ	Зачет с оценкой
---	---	---	----------------------------	-----------------

3	Этап 3 - 50 час. Тема 3.1 Планирование НИР четвертого семестра Выбор способа апробации (публикация уровня ВАК, регистрация патента, РИД, акт о внедрении) - 10 час. Тема 3.2 Выполнение экспериментальных (практических, прикладных) исследований (разработок). Проведение измерений и обработкой результатов - 10 час. Тема 3.3 Пошаговая апробация разработанных алгоритмов, методов, механизмов, др. - 10 час. Тема 3.4 Оформление результатов апробации (регистрация патента, РИД, акта о внедрении, др.) - 10 час. Тема 3.5 Подготовка заключительного (итогового) отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР - 10 час.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 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 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-6.1 ПК-6.2	Просмотр выполненных работ	Зачет с оценкой
---	--	--	----------------------------	-----------------

6.3. Содержание этапов, тем практики и формы текущего контроля

Раздел 1. Этап 1

Тема 1.1. Планирование НИР первого семестра.

Выбор темы НИР. Оценка степени разработанности (новизны) темы исследования. Постановка цели и задач исследования. Разработка содержания (структуры) НИР

Планирование НИР первого семестра.

Выбор темы НИР. Оценка степени разработанности (новизны) темы исследования. Постановка цели и задач исследования. Разработка содержания (структуры) НИР

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 1.2. Выполнение плана. Сбор данных о предмете и объекте исследования. Анализ и обобщение собранного теоретического материала и выявление проблемных ситуаций

Выполнение плана. Сбор данных о предмете и объекте исследования. Анализ и обобщение собранного теоретического материала и выявление проблемных ситуаций

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 1.3. Описание состояния вопроса, определение и изучение противоречий (проблемной ситуации)

Описание состояния вопроса, определение и изучение противоречий (проблемной ситуации)

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 1.4. Подготовка промежуточного отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР

Подготовка промежуточного отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Раздел 2. Этап 2

Тема 2.1. Планирование НИР второго семестра.

Выбор методов и разработка алгоритмов, методов, моделей, механизмов решения задач исследования

Планирование НИР второго семестра.

Выбор методов и разработка алгоритмов, методов, моделей, механизмов решения задач исследования

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 2.2. Выполнение плана. Проведение теоретических исследований

Выполнение плана. Проведение теоретических исследований

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 2.3. Подготовка презентации и текста доклада для участия в конференции. Выступление на конференции

Подготовка презентации и текста доклада для участия в конференции. Выступление на конференции

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 2.4. Подготовка текста научной статьи по теме исследования для опубликования в рейтинговых изданиях

Подготовка текста научной статьи по теме исследования для опубликования в рейтинговых изданиях

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 2.5. Подготовка промежуточного отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР

Подготовка промежуточного отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Раздел 3. Этап 3

Тема 3.1. Планирование НИР четвертого семестра

Выбор способа апробации (публикация уровня ВАК, регистрация патента, РИД, акт о внедрении)

Планирование НИР четвертого семестра

Выбор способа апробации (публикация уровня ВАК, регистрация патента, РИД, акт о внедрении)

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 3.2. Выполнение экспериментальных (практических, прикладных) исследований (разработок). Проведение измерений и обработкой результатов

Выполнение экспериментальных (практических, прикладных) исследований (разработок). Проведение измерений и обработкой результатов

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 3.3. Пошаговая апробация разработанных алгоритмов, методов, механизмов, др.

Пошаговая апробация разработанных алгоритмов, методов, механизмов, др.

Текущий контроль
Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 3.4. Оформление результатов апробации (регистрация патента, РИД, акта о внедрении, др.)

Оформление результатов апробации (регистрация патента, РИД, акта о внедрении, др.)

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

Тема 3.5. Подготовка заключительного (итогового) отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР

Подготовка заключительного (итогового) отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Просмотр выполненных работ

7. Формы отчетности по практике

- 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, 3 семестр.

9. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Этап 1

Контролируемые ИДК: ПК-6.1 ПК-6.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 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 1.1. Планирование НИР первого семестра.

Выбор темы НИР. Оценка степени разработанности (новизны) темы исследования.

Постановка цели и задач исследования. Разработка содержания (структуры) НИР

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. План НИР первого семестра

Тема 1.2. Выполнение плана. Сбор данных о предмете и объекте исследования. Анализ и обобщение собранного теоретического материала и выявление проблемных ситуаций

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Текст собранного материала

Тема 1.3. Описание состояния вопроса, определение и изучение противоречий (проблемной ситуации)

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Текст анализа проблемной ситуации

Тема 1.4. Подготовка промежуточного отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Отчет и презентация

Раздел 2. Этап 2

Контролируемые ИДК: ПК-6.1 ПК-6.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 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 2.1. Планирование НИР второго семестра.

Выбор методов и разработка алгоритмов, методов, моделей, механизмов решения задач исследования

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. План НИР второго семестра. Методика решения задач исследования

Тема 2.2. Выполнение плана. Проведение теоретических исследований

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Текст результатов теоретического исследования

Тема 2.3. Подготовка презентации и текста доклада для участия в конференции. Выступление на конференции

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Презентация, доклад

Тема 2.4. Подготовка текста научной статьи по теме исследования для опубликования в рейтинговых изданиях

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Текст статьи

Тема 2.5. Подготовка промежуточного отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Отчет НИР второго семестра

Раздел 3. Этап 3

Контролируемые ИДК: ПК-6.1 ПК-6.2 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 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 3.1. Планирование НИР четвертого семестра

Выбор способа апробации (публикация уровня ВАК, регистрация патента, РИД, акт о внедрении)

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. План НИР четвертого семестра

Тема 3.2. Выполнение экспериментальных (практических, прикладных) исследований (разработок). Проведение измерений и обработкой результатов

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Текст результатов прикладных исследований

Тема 3.3. Пошаговая апробация разработанных алгоритмов, методов, механизмов, др.

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Текст результатов апробации предложенных механизмов и методов

Тема 3.4. Оформление результатов апробации (регистрация патента, РИД, акта о внедрении, др.)

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Оформленный результат апробации (при наличии)

Тема 3.5. Подготовка заключительного (итогового) отчета и презентации о выполнении индивидуального задания по НИР. Проставление отметок «выполнено» в плане НИР

Форма контроля/оценочное средство: Просмотр выполненных работ

Вопросы/Задания:

1. Итоговый отчет и презентация НИР

10. Оценочные материалы промежуточной аттестации

3 семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-2.1 УК-3.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-1.2 УК-2.2 УК-3.2 УК-5.2 УК-6.2 УК-1.3 УК-2.3 УК-3.3 УК-5.3 УК-6.3 УК-1.4 УК-2.4 УК-3.4 УК-1.5 УК-2.5 ПК-6.1 ПК-6.2

Вопросы/Задания:

1. Назовите основные источники информации, используемые для сбора материалов по теме научно-исследовательской работы
2. В каких трудах рассматриваются теоретические вопросы и проблемы, близкие к тематике вашей НИР?
3. В каких научных журналах публикуются статьи по тематике НИР?
4. Какие международные и российские научные конференции посвящены проблемам, близким к тематике вашей НИР?
5. Опишите методику проведения библиографического исследования по теме НИР и ее результаты применительно к исследуемой вами теме
6. Опишите методику проведения патентного поиска и представьте результаты патентного поиска по способам, устройствам, программам, базам данных, соответствующим тематике вашего исследования. От чего зависит глубина патентного поиска?
7. Сформулируйте правила указания источников в списке литературы
8. Раскройте понятия предмета и объекта научного исследования. Назовите особенности предметов и объектов научных исследований в сфере проектного предпринимательства. Приведите примеры и раскройте вопрос на примере темы НИР
9. Каким образом можно провести описание состояния вопроса? По каким параметрам, характеристикам, критериям можно осуществлять описание аналогов (систем, моделей, механизмов и др.) в сфере проектного предпринимательства? Приведите примеры и раскройте вопрос на примере исследуемой вами тематики.
10. Аким образом сформулировать проблемную ситуацию (противоречие) в сфере проектного предпринимательства? Раскройте вопрос на примере тематики вашего исследования.
11. Каким образом обосновывается актуальность научного исследования? Раскройте вопрос на примере актуальности вашего исследования

11. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики

11.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Серов Е. Н. Научно-исследовательская подготовка магистров: учебное пособие / Е. Н. Серов, С. И. Миронова. - Научно-исследовательская подготовка магистров - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 56 с. - 978-5-9227-0621-6. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/66835.html> - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Петрушевская В. В. Методология и методы научных исследований: учебник для обучающихся 1 курса образовательной программы магистратуры направления подготовки 38.04.08 «финансы и кредит» / В. В. Петрушевская, Я. О. Арчикова, К. В. Шарый. - Методология и методы научных исследований - Донецк: Донецкая академия управления и государственной службы, 2021. - 419 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/123489.html> - 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.elibrary.ru> - Научная электронная библиотека

Ресурсы «Интернет»

1. <http://economics.ru> - сайт Института "Экономическая школа", Экономический портал

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.

- 2 корпус.

Компьютерный класс

302 к.2

Маркерная доска - 0 шт.

Моноблок - 16 шт.

Проектор - 1 шт.

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 практике;
- 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.