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 землеустройства и кадастров

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.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДИСЦИПЛИНЫ О ЗЕМЛЕ «Б1.О.15.01 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки: Кадастр недвижимости

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 7 з.е.
в академических часах: 252 ак.ч.

Москва, 2026

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры Землеустройства и кадастров
Кожевникова Л. А.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 978

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

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений

ОПК-2.1 Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах

Знать:

ОПК-2.1/Зн1 Алгоритмы организации и последовательности выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-2.1/Ум1 Учитывать экономические, экологические и социальные ограничения при подготовке землеустроительных и кадастровых проектов

Владеть:

ОПК-2.1/Нв1 Навыком эффективного планирования и управления проектом в соответствии с установленными нормами и стандартами

ОПК-2.2 Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения при организации производства и управлении в профессиональной сфере

Знать:

ОПК-2.2/Зн1 Принципы постановки целей и определения приоритетов в землеустроительной и кадастровой деятельности

Уметь:

ОПК-2.2/Ум1 Формулировать конкретные задачи и предлагать эффективные способы их решения

Владеть:

ОПК-2.2/Нв1 Навыком грамотного руководства производственными процессами и управления персоналом в профессиональной сфере

ОПК-2.3 Осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации

Знать:

ОПК-2.3/Зн1 Источники и методы сбора исходных данных для землеустроительной и кадастровой документации

Уметь:

ОПК-2.3/Ум1 Организовать эффективный сбор и обработку необходимых сведений

Владеть:

ОПК-2.3/Нв1 Навыком точного и полного формирования исходных данных для дальнейшей подготовки научной, технической и служебной документации

ОПК-2.4 Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач

Знать:

ОПК-2.4/Зн1 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-2.4/Ум1 Подобрать оптимальное программное обеспечение для выполнения конкретной профессиональной задачи

Владеть:

ОПК-2.4/Нв1 Навыком уверенной работы с различными информационными системами и программами, необходимыми специалисту-землеустроителю

ОПК-2.5 Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах

Знать:

ОПК-2.5/Зн1 Основы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, используемого в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-2.5/Ум1 Применять компьютерные системы для моделирования и проектирования землеустроительных и кадастровых процессов

Владеть:

ОПК-2.5/Нв1 Навыком автоматизированного проектирования с использованием специализированных программных комплексов и оборудования

ОПК-2.6 Владеет навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ

Знать:

ОПК-2.6/Зн1 Требования и стандарты оформления землеустроительной и кадастровой документации

Уметь:

ОПК-2.6/Ум1 Разрабатывать и оформлять научно-технические отчёты, аналитические обзоры и публикации

Владеть:

ОПК-2.6/Нв1 Навыком составления проектной и служебной документации, соответствующей нормам и правилам землеустроительной деятельности

ОПК-2.7 Владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров

Знать:

ОПК-2.7/Зн1 Современные технологии и программное обеспечение для оформления документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-2.7/Ум1 Пользоваться специализированными геопространственными системами и инструментами визуализации данных

Владеть:

ОПК-2.7/Нв1 Навыком создания качественных научно-технических отчетов, статей и обзоров с использованием цифровых технологий и картографических сервисов

ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров

ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять поиск нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, нормативно-техническую документацию, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и обрабатывать ее

Знать:

ОПК-3.1/Зн1 Основы управления профессиональной деятельностью в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

Уметь:

ОПК-3.1/Ум1 Быстро находить и анализировать нужные нормативно-правовые акты и документы

Владеть:

ОПК-3.1/Нв1 Навыком правильной организации, хранения и обработки правовой и технической информации для решения профессиональных задач

ОПК-3.2 Демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастров

Знать:

ОПК-3.2/Зн1 Требования к оформлению, учету и хранению землеустроительной и кадастровой документации

Уметь:

ОПК-3.2/Ум1 Готовить материалы в строгом соответствии с действующими правилами и нормативами

Владеть:

ОПК-3.2/Нв1 Навыком грамотного ведения документооборота и архивации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

ОПК-3.3 Демонстрирует знания необходимые для соблюдения требований сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера

Знать:

ОПК-3.3/Зн1 Законодательные нормы и внутренние инструкции по обеспечению конфиденциальности и сохранению служебной и коммерческой тайны

Уметь:

ОПК-3.3/Ум1 Хранить и защищать информацию, содержащую коммерческую тайну и персональные данные

Владеть:

ОПК-3.3/Нв1 Навыком соблюдения секретности и недопущения разглашения конфиденциальных сведений в процессе профессиональной деятельности

ОПК-3.4 Умеет применять нормативно-правовые акты, отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию для землеустройства и кадастра

Знать:

ОПК-3.4/Зн1 Федеральные законы, постановления правительства и ведомственные приказы, регулирующие землеустройство и ведение кадастров недвижимости

Уметь:

ОПК-3.4/Ум1 Ориентироваться в нормативных документах и применять их в практической деятельности

Владеть:

ОПК-3.4/Нв1 Навыком правильного использования нормативно-технической документации при оформлении землеустроительных и кадастровых документов

ОПК-3.5 Соблюдает порядок составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра

Знать:

ОПК-3.5/Зн1 Установленный порядок составления, оформления, учета и хранения землеустроительной и кадастровой документации

Уметь:

ОПК-3.5/Ум1 Правильно составлять, регистрировать и архивировать документы в установленном порядке

Владеть:

ОПК-3.5/Нв1 Навыком грамотного ведения учетной документации и хранения материалов в соответствии с нормативными актами

ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств

ОПК-4.1 Дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов землеустроительных и кадастровых работ

Знать:

ОПК-4.1/Зн1 Традиционные и современные методы измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-4.1/Ум1 Анализировать необходимость внесения изменений в технологические процессы землеустроительных и кадастровых работ

Владеть:

ОПК-4.1/Нв1 Навыком применения информационных технологий и аппаратно-программных средств для обработки и представления измеренных данных

ОПК-4.2 Определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования, информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств и выявляет недостатки их в работе

Знать:

ОПК-4.2/Зн1 Технические характеристики и назначение современного оборудования и ПО в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-4.2/Ум1 Выявлять неисправности и несоответствия в работе приборов и программных продуктов

Владеть:

ОПК-4.2/Нв1 Навыком диагностики недостатков и выбора оптимальной конфигурации оборудования и программных средств для конкретных задач

ОПК-4.3 Демонстрирует знания о современных геоинформационных системах, информационно-телекоммуникационных технологиях и моделировании в землеустройстве и кадастре

Знать:

ОПК-4.3/Зн1 Возможности и преимущества современных ГИС, телекоммуникационных технологий и моделирования в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-4.3/Ум1 Применять цифровые технологии для анализа пространственных данных и создания информационной инфраструктуры территории

Владеть:

ОПК-4.3/Нв1 Навыком использования ГИС и цифровых платформ для эффективного решения профессиональных задач в землеустроительной и кадастровой деятельности

ОПК-4.4 Демонстрирует знания проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств

Знать:

ОПК-4.4/Зн1 Методы и технологии измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-4.4/Ум1 Проводить замеры, обрабатывать и анализировать полученные данные с помощью компьютерных программ и технических устройств

Владеть:

ОПК-4.4/Нв1 Навыком наглядного представления обработанных результатов в цифровой и графической форме с использованием современных IT-инструментов

ОПК-4.5 Демонстрирует навыки сбора и обработки материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов

Знать:

ОПК-4.5/Зн1 Методы и технологии сбора и обработки данных инженерных изысканий и пространственной информации

Уметь:

ОПК-4.5/Ум1 Получать и обрабатывать наземные и аэрокосмические данные о землепользовании и экологии территорий

Владеть:

ОПК-4.5/Нв1 Навыком комплексной оценки состояния окружающей среды и земельных ресурсов с использованием современной аппаратуры и информационных технологий

ОПК-4.6 Демонстрирует навыки установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

Знать:

ОПК-4.6/Зн1 Методы и технологии определения границ участков и объектов недвижимости

Уметь:

ОПК-4.6/Ум1 Применять современное геодезическое оборудование и приборы для точной фиксации границ

Владеть:

ОПК-4.6/Нв1 Навыком проведения полевых работ и камеральной обработки данных для закрепления границ объектов землеустройства

ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров

ОПК-5.1 Демонстрирует знания методов и способов осуществления поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных для обоснования результатов исследований

Знать:

ОПК-5.1/Зн1 Методы поиска, анализа и систематизации информации из различных источников и баз данных

Уметь:

ОПК-5.1/Ум1 Извлекать и обрабатывать информацию, релевантную исследовательским задачам в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Владеть:

ОПК-5.1/Нв1 Навыком правильного хранения и надежного доступа к данным для обоснованного вывода и анализа результатов исследований

ОПК-5.2 Демонстрирует умение осознанного восприятия информации, осуществляет ее оценку, обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров

Знать:

ОПК-5.2/Зн1 Методы анализа и оценки достоверности информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

Уметь:

ОПК-5.2/Ум1 Обоснованно трактовать результаты исследований и делать точные выводы

Владеть:

ОПК-5.2/Нв1 Навыком критического восприятия и глубокого понимания информации для полноценного раскрытия темы исследования

ОПК-5.3 Проводит самостоятельно на профессиональном уровне оценку результатов исследований, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства в области землеустройства и кадастров

Знать:

ОПК-5.3/Зн1 Современные методы и технологии оценки результатов научных исследований в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-5.3/Ум1 Самостоятельно анализировать и интерпретировать результаты исследований с использованием информационных технологий и специализированного ПО

Владеть:

ОПК-5.3/Нв1 Навыком комплексного анализа и представления итогов исследований с применением профессиональных аппаратно-программных средств

ОПК-5.4 Применяет методы защиты, хранения и подачи информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства

Знать:

ОПК-5.4/Зн1 Современные методы защиты и хранения информации в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-5.4/Ум1 Использовать специальные программные средства и сервисы для безопасной передачи и хранения данных

Владеть:

ОПК-5.4/Нв1 Навыком эффективного применения современных информационных технологий для защиты и надежной подачи информации

ОПК-6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ

ОПК-6.1 Демонстрирует знания методов и способов решения задач профессиональной деятельности на основе использования современных эффективных и безопасных средств и технологий

Знать:

ОПК-6.1/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ

Уметь:

ОПК-6.1/Ум1 Выбирать наиболее эффективные и безопасные средства и технологии для решения профессиональных задач

Владеть:

ОПК-6.1/Нв1 Навыком принятия обоснованных решений, обеспечивающих высокое качество и надежность выполняемых работ

ОПК-6.2 Знает принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности, выбора эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ

Знать:

ОПК-6.2/Зн1 Алгоритмы и критерии принятия решений в землеустроительной и кадастровой деятельности

Уметь:

ОПК-6.2/Ум1 Выбирать оптимальные методы и технологии для выполнения работ с учетом экономических, экологических и правовых аспектов

Владеть:

ОПК-6.2/Нв1 Навыком оценки альтернативных вариантов решений и выбора наиболее подходящего метода выполнения работ

ОПК-6.3 Демонстрирует умение применять методы и способы решения задач профессиональной деятельности на основе применения современных технологий и требований информационной безопасности при выполнении землеустроительных и кадастровых работ

Знать:

ОПК-6.3/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ

Уметь:

ОПК-6.3/Ум1 Применять новейшие информационные технологии и соблюдать требования информационной безопасности

Владеть:

ОПК-6.3/Нв1 Навыком выбора и использования современных технологий для повышения эффективности профессиональной деятельности

ОПК-6.4 Демонстрирует умение применять принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-6.4/Зн1 Основы принятия решений в профессиональной деятельности землеустроителя и кадастрового инженера

Уметь:

ОПК-6.4/Ум1 Анализировать ситуацию и выбирать оптимальное решение с учетом существующих ограничений и возможных рисков

Владеть:

ОПК-6.4/Нв1 Навыком принятия обоснованных решений, повышающих эффективность и качество выполнения землеустроительных и кадастровых работ

ОПК-6.5 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии

Знать:

ОПК-6.5/Зн1 Технические средства и технологии, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-6.5/Ум1 Выбирать наиболее эффективные и безопасные решения стандартных задач профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-6.5/Нв1 Навыком применения выбранных технических средств и технологий для выполнения профессиональных задач качественно и безопасно

ОПК-6.6 Осуществляет анализ основных характеристик объектов землеустроительной и кадастровой деятельности, и выполняет оценку преимуществ и недостатков выбранных методов и технологий для их описания в соответствии с действующим законодательством

Знать:

ОПК-6.6/Зн1 Требования действующего законодательства и нормативные документы, определяющие объекты землеустроительной и кадастровой деятельности

Уметь:

ОПК-6.6/Ум1 Анализировать характеристики объектов землеустройства и кадастра, выявляя их сильные и слабые стороны

Владеть:

ОПК-6.6/Нв1 Навыком оценки достоинств и недостатков применяемых методов и технологий в землеустроительной и кадастровой деятельности

ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

ОПК-7.1 Демонстрирует знания основных видов и содержание макетов, шаблонов, форм производственной документации, связанной с профессиональной деятельностью

Знать:

ОПК-7.1/Зн1 Виды и структуру технической документации, используемой в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-7.1/Ум1 Применять утвержденные макеты и шаблоны для составления официальной документации

Владеть:

ОПК-7.1/Нв1 Навыком грамотного оформления технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

ОПК-7.2 Выполняет анализ, составляет и применяет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-7.2/Зн1 Нормативные правовые акты, регулирующие оформление технической документации в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-7.2/Ум1 Анализировать существующую документацию и составлять новую в соответствии с требованиями законодательства

Владеть:

ОПК-7.2/Нв1 Навыком грамотного применения и ведения технической документации в профессиональной деятельности

ОПК-7.3 Осуществляет действия по занесению информации в действующие бланки документов в соответствии с действующими нормативами в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-7.3/Зн1 Форму и содержание установленных бланков документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-7.3/Ум1 Заполнять официальные документы строго в соответствии с нормативными требованиями

Владеть:

ОПК-7.3/Нв1 Навыком правильного и аккуратного занесения информации в действующие бланки документов

ОПК-7.4 Демонстрирует навыки в составлении отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

Знать:

ОПК-7.4/Зн1 Структуру и правила оформления отчетности, обзоров и справочных документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-7.4/Ум1 Составлять отчёты, справки и заявки, основываясь на реальной профессиональной ситуации

Владеть:

ОПК-7.4/Нв1 Навыком написания отчетных документов, соответствующих законодательству и внутренним регламентам организации

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-9.1 Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий

Знать:

ОПК-9.1/Зн1 Основные принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-9.1/Ум1 Определять набор задач и необходимых информационных технологий для достижения целей проекта

Владеть:

ОПК-9.1/Нв1 Навыком эффективного использования информационных технологий для решения профессиональных задач в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-9.2 Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий

Знать:

ОПК-9.2/Зн1 Возможности и ограничения современных информационных технологий применительно к профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-9.2/Ум1 Выбирать подходящую информационную технологию и инструмент для решения конкретной профессиональной задачи

Владеть:

ОПК-9.2/Нв1 Навыком разработки решений, использующих информационные технологии для повышения эффективности и качества профессиональной деятельности

ОПК-9.3 Составляет алгоритм решения сформулированной задачи

Знать:

ОПК-9.3/Зн1 Принципы построения алгоритмов и методы их применения в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-9.3/Ум1 Разрабатывать последовательный алгоритм для решения конкретной профессиональной задачи

Владеть:

ОПК-9.3/Нв1 Навыком структурирования действий и операций для достижения поставленной цели оптимальным способом

ПК-16 Способен выполнять описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства

ПК-16.1 Выполняет землеустроительные работы

Знать:

ПК-16.1/Зн1 Методы и технологии проведения землеустроительных работ

Уметь:

ПК-16.1/Ум1 Производить замеры, разметку и закрепление границ объектов землеустройства на местности

Владеть:

ПК-16.1/Нв1 Навыком точного определения и юридического закрепления границ объектов землеустройства

ПК-16.2 Составляет землеустроительную документацию

Знать:

ПК-16.2/Зн1 Требования к составлению землеустроительной документации

Уметь:

ПК-16.2/Ум1 Оформлять проекты и документы, подтверждающие установленные границы объектов землеустройства

Владеть:

ПК-16.2/Нв1 Навыком составления землеустроительной документации

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)

ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	Повышенный	ИДК ОПК-2.1 Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах Знать: ОПК-2.1/Зн1 Алгоритмы организации и последовательности выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-2.1/Ум1 Учитывать экономические, экологические и социальные ограничения при подготовке землеустроительных и кадастровых проектов Владеть: ОПК-2.1/Нв1 Навыком эффективного планирования и управления проектом в соответствии с установленными нормами и стандартами ИДК ОПК-2.2 Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения при организации производства и управлении в профессиональной сфере Знать: ОПК-2.2/Зн1 Принципы постановки целей и определения приоритетов в землеустроительной и кадастровой деятельности Уметь: ОПК-2.2/Ум1 Формулировать конкретные задачи и предлагать эффективные способы их решения Владеть: ОПК-2.2/Нв1 Навыком грамотного руководства производственными процессами и управления персоналом в профессиональной сфере ИДК ОПК-2.3 Осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации Знать: ОПК-2.3/Зн1 Источники и методы сбора исходных данных для землеустроительной и кадастровой документации Уметь: ОПК-2.3/Ум1 Организовать эффективный сбор и обработку необходимых сведений Владеть: ОПК-2.3/Нв1 Навыком точного и полного формирования исходных данных для дальнейшей подготовки научной, технической и служебной документации

			ИДК ОПК-2.4 Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач Знать: ОПК-2.4/Зн1 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-2.4/Ум1 Подобрать оптимальное программное обеспечение для выполнения конкретной профессиональной задачи Владеть: ОПК-2.4/Нв1 Навыком уверенной работы с различными информационными системами и программами, необходимыми специалисту-землеустроителю ИДК ОПК-2.5 Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах Знать: ОПК-2.5/Зн1 Основы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, используемого в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-2.5/Ум1 Применять компьютерные системы для моделирования и проектирования землеустроительных и кадастровых процессов Владеть: ОПК-2.5/Нв1 Навыком автоматизированного проектирования с использованием специализированных программных комплексов и оборудования ИДК ОПК-2.6 Владеет навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ Знать: ОПК-2.6/Зн1 Требования и стандарты оформления землеустроительной и кадастровой документации Уметь: ОПК-2.6/Ум1 Разрабатывать и оформлять научно-технические отчёты, аналитические обзоры и публикации

		Владеть: ОПК-2.6/Нв1 Навыком составления проектной и служебной документации, соответствующей нормам и правилам землеустроительной деятельности ИДК ОПК-2.7 Владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров Знать: ОПК-2.7/Зн1 Современные технологии и программное обеспечение для оформления документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-2.7/Ум1 Пользоваться специализированными геопространственными системами и инструментами визуализации данных Владеть: ОПК-2.7/Нв1 Навыком создания качественных научно-технических отчетов, статей и обзоров с использованием цифровых технологий и картографических сервисов
	Базовый	ИДК ОПК-2.1 Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах Знать: ОПК-2.1/Зн1 Алгоритмы организации и последовательности выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-2.1/Ум1 Учитывать экономические, экологические и социальные ограничения при подготовке землеустроительных и кадастровых проектов ИДК ОПК-2.2 Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения при организации производства и управлении в профессиональной сфере Знать: ОПК-2.2/Зн1 Принципы постановки целей и определения приоритетов в землеустроительной и кадастровой деятельности Уметь: ОПК-2.2/Ум1 Формулировать конкретные задачи и предлагать эффективные способы их решения

			ИДК ОПК-2.3 Осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации Знать: ОПК-2.3/Зн1 Источники и методы сбора исходных данных для землеустроительной и кадастровой документации Уметь: ОПК-2.3/Ум1 Организовать эффективный сбор и обработку необходимых сведений ИДК ОПК-2.4 Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач Знать: ОПК-2.4/Зн1 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-2.4/Ум1 Подобрать оптимальное программное обеспечение для выполнения конкретной профессиональной задачи ИДК ОПК-2.5 Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах Знать: ОПК-2.5/Зн1 Основы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, используемого в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-2.5/Ум1 Применять компьютерные системы для моделирования и проектирования землеустроительных и кадастровых процессов ИДК ОПК-2.6 Владеет навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ Знать: ОПК-2.6/Зн1 Требования и стандарты оформления землеустроительной и кадастровой документации Уметь: ОПК-2.6/Ум1 Разрабатывать и оформлять научно-технические отчёты, аналитические обзоры и публикации

		ИДК ОПК-2.7 Владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров Знать: ОПК-2.7/Зн1 Современные технологии и программное обеспечение для оформления документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-2.7/Ум1 Пользоваться специализированными геопространственными системами и инструментами визуализации данных
	Пороговый	ИДК ОПК-2.1 Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах Знать: ОПК-2.1/Зн1 Алгоритмы организации и последовательности выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах недвижимости ИДК ОПК-2.2 Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения при организации производства и управлении в профессиональной сфере Знать: ОПК-2.2/Зн1 Принципы постановки целей и определения приоритетов в землеустроительной и кадастровой деятельности ИДК ОПК-2.3 Осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации Знать: ОПК-2.3/Зн1 Источники и методы сбора исходных данных для землеустроительной и кадастровой документации ИДК ОПК-2.4 Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач Знать: ОПК-2.4/Зн1 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости

		ИДК ОПК-2.5 Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах Знать: ОПК-2.5/Зн1 Основы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, используемого в землеустройстве и кадастрах недвижимости ИДК ОПК-2.6 Владеет навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ Знать: ОПК-2.6/Зн1 Требования и стандарты оформления землеустроительной и кадастровой документации ИДК ОПК-2.7 Владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров Знать: ОПК-2.7/Зн1 Современные технологии и программное обеспечение для оформления документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости
ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	Повышенный	ИДК ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять поиск нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, нормативно-техническую документацию, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и обрабатывать ее Знать: ОПК-3.1/Зн1 Основы управления профессиональной деятельностью в сфере землеустройства и кадастров недвижимости Уметь: ОПК-3.1/Ум1 Быстро находить и анализировать нужные нормативно-правовые акты и документы Владеть: ОПК-3.1/Нв1 Навыком правильной организации, хранения и обработки правовой и технической информации для решения профессиональных задач

			ИДК ОПК-3.2 Демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастров Знать: ОПК-3.2/Зн1 Требования к оформлению, учету и хранению землеустроительной и кадастровой документации Уметь: ОПК-3.2/Ум1 Готовить материалы в строгом соответствии с действующими правилами и нормативами Владеть: ОПК-3.2/Нв1 Навыком грамотного ведения документооборота и архивации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует знания необходимые для соблюдения требований сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера Знать: ОПК-3.3/Зн1 Законодательные нормы и внутренние инструкции по обеспечению конфиденциальности и сохранению служебной и коммерческой тайны Уметь: ОПК-3.3/Ум1 Хранить и защищать информацию, содержащую коммерческую тайну и персональные данные Владеть: ОПК-3.3/Нв1 Навыком соблюдения секретности и недопущения разглашения конфиденциальных сведений в процессе профессиональной деятельности ИДК ОПК-3.4 Умеет применять нормативно-правовые акты, отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию для землеустройства и кадастра Знать: ОПК-3.4/Зн1 Федеральные законы, постановления правительства и ведомственные приказы, регулирующие землеустройство и ведение кадастров недвижимости Уметь: ОПК-3.4/Ум1 Ориентироваться в нормативных документах и применять их в практической деятельности

		Владеть: ОПК-3.4/Нв1 Навыком правильного использования нормативно-технической документации при оформлении землеустроительных и кадастровых документов ИДК ОПК-3.5 Соблюдает порядок составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра Знать: ОПК-3.5/Зн1 Установленный порядок составления, оформления, учета и хранения землеустроительной и кадастровой документации Уметь: ОПК-3.5/Ум1 Правильно составлять, регистрировать и архивировать документы в установленном порядке Владеть: ОПК-3.5/Нв1 Навыком грамотного ведения учетной документации и хранения материалов в соответствии с нормативными актами
	Базовый	ИДК ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять поиск нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, нормативно-техническую документацию, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и обрабатывать ее Знать: ОПК-3.1/Зн1 Основы управления профессиональной деятельностью в сфере землеустройства и кадастров недвижимости Уметь: ОПК-3.1/Ум1 Быстро находить и анализировать нужные нормативно-правовые акты и документы ИДК ОПК-3.2 Демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастров Знать: ОПК-3.2/Зн1 Требования к оформлению, учету и хранению землеустроительной и кадастровой документации Уметь: ОПК-3.2/Ум1 Готовить материалы в строгом соответствии с действующими правилами и нормативами

		ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует знания необходимые для соблюдения требований сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера Знать: ОПК-3.3/Зн1 Законодательные нормы и внутренние инструкции по обеспечению конфиденциальности и сохранению служебной и коммерческой тайны Уметь: ОПК-3.3/Ум1 Хранить и защищать информацию, содержащую коммерческую тайну и персональные данные ИДК ОПК-3.4 Умеет применять нормативно-правовые акты, отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию для землеустройства и кадастра Знать: ОПК-3.4/Зн1 Федеральные законы, постановления правительства и ведомственные приказы, регулирующие землеустройство и ведение кадастров недвижимости Уметь: ОПК-3.4/Ум1 Ориентироваться в нормативных документах и применять их в практической деятельности ИДК ОПК-3.5 Соблюдает порядок составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра Знать: ОПК-3.5/Зн1 Установленный порядок составления, оформления, учета и хранения землеустроительной и кадастровой документации Уметь: ОПК-3.5/Ум1 Правильно составлять, регистрировать и архивировать документы в установленном порядке
	Пороговый	ИДК ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять поиск нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, нормативно-техническую документацию, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и обрабатывать ее Знать: ОПК-3.1/Зн1 Основы управления профессиональной деятельностью в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

			ИДК ОПК-3.2 Демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастров Знать: ОПК-3.2/Зн1 Требования к оформлению, учету и хранению землеустроительной и кадастровой документации ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует знания необходимые для соблюдения требований сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера Знать: ОПК-3.3/Зн1 Законодательные нормы и внутренние инструкции по обеспечению конфиденциальности и сохранению служебной и коммерческой тайны ИДК ОПК-3.4 Умеет применять нормативно-правовые акты, отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию для землеустройства и кадастра Знать: ОПК-3.4/Зн1 Федеральные законы, постановления правительства и ведомственные приказы, регулирующие землеустройство и ведение кадастров недвижимости ИДК ОПК-3.5 Соблюдает порядок составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра Знать: ОПК-3.5/Зн1 Установленный порядок составления, оформления, учета и хранения землеустроительной и кадастровой документации

ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программ ных средств	Повышенный	ИДК ОПК-4.1 Дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов землеустроительных и кадастровых работ Знать: ОПК-4.1/Зн1 Традиционные и современные методы измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-4.1/Ум1 Анализировать необходимость внесения изменений в технологические процессы землеустроительных и кадастровых работ Владеть: ОПК-4.1/Нв1 Навыком применения информационных технологий и аппаратно-программных средств для обработки и представления измеренных данных ИДК ОПК-4.2 Определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования, информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств и выявляет недостатки их в работе Знать: ОПК-4.2/Зн1 Технические характеристики и назначение современного оборудования и ПО в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-4.2/Ум1 Выявлять неисправности и несоответствия в работе приборов и программных продуктов Владеть: ОПК-4.2/Нв1 Навыком диагностики недостатков и выбора оптимальной конфигурации оборудования и программных средств для конкретных задач ИДК ОПК-4.3 Демонстрирует знания о современных геоинформационных системах, информационно-телекоммуникационных технологиях и моделировании в землеустройстве и кадастре Знать: ОПК-4.3/Зн1 Возможности и преимущества современных ГИС, телекоммуникационных технологий и моделирования в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-4.3/Ум1 Применять цифровые технологии для анализа пространственных данных и создания информационной инфраструктуры территории

		Владеть: ОПК-4.3/Нв1 Навыком использования ГИС и цифровых платформ для эффективного решения профессиональных задач в землеустроительной и кадастровой деятельности ИДК ОПК-4.4 Демонстрирует знания проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств Знать: ОПК-4.4/Зн1 Методы и технологии измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-4.4/Ум1 Проводить замеры, обрабатывать и анализировать полученные данные с помощью компьютерных программ и технических устройств Владеть: ОПК-4.4/Нв1 Навыком наглядного представления обработанных результатов в цифровой и графической форме с использованием современных IT-инструментов ИДК ОПК-4.5 Демонстрирует навыки сбора и обработки материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов Знать: ОПК-4.5/Зн1 Методы и технологии сбора и обработки данных инженерных изысканий и пространственной информации Уметь: ОПК-4.5/Ум1 Получать и обрабатывать наземные и аэрокосмические данные о землепользовании и экологии территорий Владеть: ОПК-4.5/Нв1 Навыком комплексной оценки состояния окружающей среды и земельных ресурсов с использованием современной аппаратуры и информационных технологий ИДК ОПК-4.6 Демонстрирует навыки установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства Знать: ОПК-4.6/Зн1 Методы и технологии определения границ участков и объектов недвижимости

		Уметь: ОПК-4.6/Ум1 Применять современное геодезическое оборудование и приборы для точной фиксации границ Владеть: ОПК-4.6/Нв1 Навыком проведения полевых работ и камеральной обработки данных для закрепления границ объектов землеустройства
	Базовый	ИДК ОПК-4.1 Дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов землеустроительных и кадастровых работ Знать: ОПК-4.1/Зн1 Традиционные и современные методы измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-4.1/Ум1 Анализировать необходимость внесения изменений в технологические процессы землеустроительных и кадастровых работ ИДК ОПК-4.2 Определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования, информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств и выявляет недостатки их в работе Знать: ОПК-4.2/Зн1 Технические характеристики и назначение современного оборудования и ПО в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-4.2/Ум1 Выявлять неисправности и несоответствия в работе приборов и программных продуктов ИДК ОПК-4.3 Демонстрирует знания о современных геоинформационных системах, информационно-телекоммуникационных технологиях и моделировании в землеустройстве и кадастре Знать: ОПК-4.3/Зн1 Возможности и преимущества современных ГИС, телекоммуникационных технологий и моделирования в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-4.3/Ум1 Применять цифровые технологии для анализа пространственных данных и создания информационной инфраструктуры территории

		ИДК ОПК-4.4 Демонстрирует знания проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств Знать: ОПК-4.4/Зн1 Методы и технологии измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-4.4/Ум1 Проводить замеры, обрабатывать и анализировать полученные данные с помощью компьютерных программ и технических устройств ИДК ОПК-4.5 Демонстрирует навыки сбора и обработки материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов Знать: ОПК-4.5/Зн1 Методы и технологии сбора и обработки данных инженерных изысканий и пространственной информации Уметь: ОПК-4.5/Ум1 Получать и обрабатывать наземные и аэрокосмические данные о землепользовании и экологии территорий ИДК ОПК-4.6 Демонстрирует навыки установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства Знать: ОПК-4.6/Зн1 Методы и технологии определения границ участков и объектов недвижимости Уметь: ОПК-4.6/Ум1 Применять современное геодезическое оборудование и приборы для точной фиксации границ
	Пороговый	ИДК ОПК-4.1 Дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов землеустроительных и кадастровых работ Знать: ОПК-4.1/Зн1 Традиционные и современные методы измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости

			ИДК ОПК-4.2 Определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования, информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств и выявляет недостатки их в работе Знать: ОПК-4.2/Зн1 Технические характеристики и назначение современного оборудования и ПО в землеустройстве и кадастрах недвижимости ИДК ОПК-4.3 Демонстрирует знания о современных геоинформационных системах, информационно-телекоммуникационных технологиях и моделировании в землеустройстве и кадастре Знать: ОПК-4.3/Зн1 Возможности и преимущества современных ГИС, телекоммуникационных технологий и моделирования в землеустройстве и кадастрах недвижимости ИДК ОПК-4.4 Демонстрирует знания проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств Знать: ОПК-4.4/Зн1 Методы и технологии измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости ИДК ОПК-4.5 Демонстрирует навыки сбора и обработки материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов Знать: ОПК-4.5/Зн1 Методы и технологии сбора и обработки данных инженерных изысканий и пространственной информации ИДК ОПК-4.6 Демонстрирует навыки установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства Знать: ОПК-4.6/Зн1 Методы и технологии определения границ участков и объектов недвижимости

ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	Повышенный	ИДК ОПК-5.1 Демонстрирует знания методов и способов осуществления поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных для обоснования результатов исследований Знать: ОПК-5.1/Зн1 Методы поиска, анализа и систематизации информации из различных источников и баз данных Уметь: ОПК-5.1/Ум1 Извлекать и обрабатывать информацию, релевантную исследовательским задачам в землеустройстве и кадастрах недвижимости Владеть: ОПК-5.1/Нв1 Навыком правильного хранения и надежного доступа к данным для обоснованного вывода и анализа результатов исследований ИДК ОПК-5.2 Демонстрирует умение осознанного восприятия информации, осуществляет ее оценку, обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров Знать: ОПК-5.2/Зн1 Методы анализа и оценки достоверности информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости Уметь: ОПК-5.2/Ум1 Обоснованно трактовать результаты исследований и делать точные выводы Владеть: ОПК-5.2/Нв1 Навыком критического восприятия и глубокого понимания информации для полноценного раскрытия темы исследования ИДК ОПК-5.3 Проводит самостоятельно на профессиональном уровне оценку результатов исследований, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства в области землеустройства и кадастров Знать: ОПК-5.3/Зн1 Современные методы и технологии оценки результатов научных исследований в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-5.3/Ум1 Самостоятельно анализировать и интерпретировать результаты исследований с использованием информационных технологий и специализированного ПО

		Владеть: ОПК-5.3/Нв1 Навыком комплексного анализа и представления итогов исследований с применением профессиональных аппаратно-программных средств ИДК ОПК-5.4 Применяет методы защиты, хранения и подачи информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства Знать: ОПК-5.4/Зн1 Современные методы защиты и хранения информации в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-5.4/Ум1 Использовать специальные программные средства и сервисы для безопасной передачи и хранения данных Владеть: ОПК-5.4/Нв1 Навыком эффективного применения современных информационных технологий для защиты и надежной подачи информации
	Базовый	ИДК ОПК-5.1 Демонстрирует знания методов и способов осуществления поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных для обоснования результатов исследований Знать: ОПК-5.1/Зн1 Методы поиска, анализа и систематизации информации из различных источников и баз данных Уметь: ОПК-5.1/Ум1 Извлекать и обрабатывать информацию, релевантную исследовательским задачам в землеустройстве и кадастрах недвижимости ИДК ОПК-5.2 Демонстрирует умение осознанного восприятия информации, осуществляет ее оценку, обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров Знать: ОПК-5.2/Зн1 Методы анализа и оценки достоверности информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости Уметь: ОПК-5.2/Ум1 Обоснованно трактовать результаты исследований и делать точные выводы

			ИДК ОПК-5.3 Проводит самостоятельно на профессиональном уровне оценку результатов исследований, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства в области землеустройства и кадастров Знать: ОПК-5.3/Зн1 Современные методы и технологии оценки результатов научных исследований в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-5.3/Ум1 Самостоятельно анализировать и интерпретировать результаты исследований с использованием информационных технологий и специализированного ПО ИДК ОПК-5.4 Применяет методы защиты, хранения и подачи информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства Знать: ОПК-5.4/Зн1 Современные методы защиты и хранения информации в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-5.4/Ум1 Использовать специальные программные средства и сервисы для безопасной передачи и хранения данных
		Пороговый	ИДК ОПК-5.1 Демонстрирует знания методов и способов осуществления поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных для обоснования результатов исследований Знать: ОПК-5.1/Зн1 Методы поиска, анализа и систематизации информации из различных источников и баз данных ИДК ОПК-5.2 Демонстрирует умение осознанного восприятия информации, осуществляет ее оценку, обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров Знать: ОПК-5.2/Зн1 Методы анализа и оценки достоверности информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

		ИДК ОПК-5.3 Проводит самостоятельно на профессиональном уровне оценку результатов исследований, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства в области землеустройства и кадастров Знать: ОПК-5.3/Зн1 Современные методы и технологии оценки результатов научных исследований в землеустройстве и кадастрах недвижимости ИДК ОПК-5.4 Применяет методы защиты, хранения и подачи информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства Знать: ОПК-5.4/Зн1 Современные методы защиты и хранения информации в землеустройстве и кадастрах недвижимости
ОПК-6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	Повышенный	ИДК ОПК-6.1 Демонстрирует знания методов и способов решения задач профессиональной деятельности на основе использования современных эффективных и безопасных средств и технологий Знать: ОПК-6.1/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ Уметь: ОПК-6.1/Ум1 Выбирать наиболее эффективные и безопасные средства и технологии для решения профессиональных задач Владеть: ОПК-6.1/Нв1 Навыком принятия обоснованных решений, обеспечивающих высокое качество и надежность выполняемых работ ИДК ОПК-6.2 Знает принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности, выбора эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ Знать: ОПК-6.2/Зн1 Алгоритмы и критерии принятия решений в землеустроительной и кадастровой деятельности Уметь: ОПК-6.2/Ум1 Выбирать оптимальные методы и технологии для выполнения работ с учетом экономических, экологических и правовых аспектов

			Владеть: ОПК-6.2/Нв1 Навыком оценки альтернативных вариантов решений и выбора наиболее подходящего метода выполнения работ ИДК ОПК-6.3 Демонстрирует умение применять методы и способы решения задач профессиональной деятельности на основе применения современных технологий и требований информационной безопасности при выполнении землеустроительных и кадастровых работ Знать: ОПК-6.3/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ Уметь: ОПК-6.3/Ум1 Применять новейшие информационные технологии и соблюдать требования информационной безопасности Владеть: ОПК-6.3/Нв1 Навыком выбора и использования современных технологий для повышения эффективности профессиональной деятельности ИДК ОПК-6.4 Демонстрирует умение применять принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности Знать: ОПК-6.4/Зн1 Основы принятия решений в профессиональной деятельности землеустроителя и кадастрового инженера Уметь: ОПК-6.4/Ум1 Анализировать ситуацию и выбирать оптимальное решение с учетом существующих ограничений и возможных рисков Владеть: ОПК-6.4/Нв1 Навыком принятия обоснованных решений, повышающих эффективность и качество выполнения землеустроительных и кадастровых работ ИДК ОПК-6.5 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии Знать: ОПК-6.5/Зн1 Технические средства и технологии, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-6.5/Ум1 Выбирать наиболее эффективные и безопасные решения стандартных задач профессиональной деятельности

		Владеть: ОПК-6.5/Нв1 Навыком применения выбранных технических средств и технологий для выполнения профессиональных задач качественно и безопасно ИДК ОПК-6.6 Осуществляет анализ основных характеристик объектов землеустроительной и кадастровой деятельности, и выполняет оценку преимуществ и недостатков выбранных методов и технологий для их описания в соответствии с действующим законодательством Знать: ОПК-6.6/Зн1 Требования действующего законодательства и нормативные документы, определяющие объекты землеустроительной и кадастровой деятельности Уметь: ОПК-6.6/Ум1 Анализировать характеристики объектов землеустройства и кадастра, выявляя их сильные и слабые стороны Владеть: ОПК-6.6/Нв1 Навыком оценки достоинств и недостатков применяемых методов и технологий в землеустроительной и кадастровой деятельности
	Базовый	ИДК ОПК-6.1 Демонстрирует знания методов и способов решения задач профессиональной деятельности на основе использования современных эффективных и безопасных средств и технологий Знать: ОПК-6.1/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ Уметь: ОПК-6.1/Ум1 Выбирать наиболее эффективные и безопасные средства и технологии для решения профессиональных задач ИДК ОПК-6.2 Знает принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности, выбора эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ Знать: ОПК-6.2/Зн1 Алгоритмы и критерии принятия решений в землеустроительной и кадастровой деятельности Уметь: ОПК-6.2/Ум1 Выбирать оптимальные методы и технологии для выполнения работ с учетом экономических, экологических и правовых аспектов

			ИДК ОПК-6.3 Демонстрирует умение применять методы и способы решения задач профессиональной деятельности на основе применения современных технологий и требований информационной безопасности при выполнении землеустроительных и кадастровых работ Знать: ОПК-6.3/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ Уметь: ОПК-6.3/Ум1 Применять новейшие информационные технологии и соблюдать требования информационной безопасности ИДК ОПК-6.4 Демонстрирует умение применять принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности Знать: ОПК-6.4/Зн1 Основы принятия решений в профессиональной деятельности землеустроителя и кадастрового инженера Уметь: ОПК-6.4/Ум1 Анализировать ситуацию и выбирать оптимальное решение с учетом существующих ограничений и возможных рисков ИДК ОПК-6.5 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии Знать: ОПК-6.5/Зн1 Технические средства и технологии, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-6.5/Ум1 Выбирать наиболее эффективные и безопасные решения стандартных задач профессиональной деятельности

		ИДК ОПК-6.6 Осуществляет анализ основных характеристик объектов землеустроительной и кадастровой деятельности, и выполняет оценку преимуществ и недостатков выбранных методов и технологий для их описания в соответствии с действующим законодательством Знать: ОПК-6.6/Зн1 Требования действующего законодательства и нормативные документы, определяющие объекты землеустроительной и кадастровой деятельности Уметь: ОПК-6.6/Ум1 Анализировать характеристики объектов землеустройства и кадастра, выявляя их сильные и слабые стороны
	Пороговый	ИДК ОПК-6.1 Демонстрирует знания методов и способов решения задач профессиональной деятельности на основе использования современных эффективных и безопасных средств и технологий Знать: ОПК-6.1/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ ИДК ОПК-6.2 Знает принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности, выбора эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ Знать: ОПК-6.2/Зн1 Алгоритмы и критерии принятия решений в землеустроительной и кадастровой деятельности ИДК ОПК-6.3 Демонстрирует умение применять методы и способы решения задач профессиональной деятельности на основе применения современных технологий и требований информационной безопасности при выполнении землеустроительных и кадастровых работ Знать: ОПК-6.3/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ

		ИДК ОПК-6.4 Демонстрирует умение применять принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности Знать: ОПК-6.4/Зн1 Основы принятия решений в профессиональной деятельности землеустроителя и кадастрового инженера ИДК ОПК-6.5 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии Знать: ОПК-6.5/Зн1 Технические средства и технологии, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости ИДК ОПК-6.6 Осуществляет анализ основных характеристик объектов землеустроительной и кадастровой деятельности, и выполняет оценку преимуществ и недостатков выбранных методов и технологий для их описания в соответствии с действующим законодательством Знать: ОПК-6.6/Зн1 Требования действующего законодательства и нормативные документы, определяющие объекты землеустроительной и кадастровой деятельности
ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	Повышенный	ИДК ОПК-7.1 Демонстрирует знания основных видов и содержание макетов, шаблонов, форм производственной документации, связанной с профессиональной деятельностью Знать: ОПК-7.1/Зн1 Виды и структуру технической документации, используемой в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-7.1/Ум1 Применять утвержденные макеты и шаблоны для составления официальной документации Владеть: ОПК-7.1/Нв1 Навыком грамотного оформления технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

		ИДК ОПК-7.2 Выполняет анализ, составляет и применяет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами в профессиональной деятельности Знать: ОПК-7.2/Зн1 Нормативные правовые акты, регулирующие оформление технической документации в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-7.2/Ум1 Анализировать существующую документацию и составлять новую в соответствии с требованиями законодательства Владеть: ОПК-7.2/Нв1 Навыком грамотного применения и ведения технической документации в профессиональной деятельности ИДК ОПК-7.3 Осуществляет действия по занесению информации в действующие бланки документов в соответствии с действующими нормативами в профессиональной деятельности Знать: ОПК-7.3/Зн1 Форму и содержание установленных бланков документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-7.3/Ум1 Заполнять официальные документы строго в соответствии с нормативными требованиями Владеть: ОПК-7.3/Нв1 Навыком правильного и аккуратного занесения информации в действующие бланки документов ИДК ОПК-7.4 Демонстрирует навыки в составлении отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Знать: ОПК-7.4/Зн1 Структуру и правила оформления отчетности, обзоров и справочных документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-7.4/Ум1 Составлять отчёты, справки и заявки, основываясь на реальной профессиональной ситуации

		Владеть: ОПК-7.4/Нв1 Навыком написания отчетных документов, соответствующих законодательству и внутренним регламентам организации
	Базовый	ИДК ОПК-7.1 Демонстрирует знания основных видов и содержание макетов, шаблонов, форм производственной документации, связанной с профессиональной деятельностью Знать: ОПК-7.1/Зн1 Виды и структуру технической документации, используемой в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-7.1/Ум1 Применять утвержденные макеты и шаблоны для составления официальной документации ИДК ОПК-7.2 Выполняет анализ, составляет и применяет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами в профессиональной деятельности Знать: ОПК-7.2/Зн1 Нормативные правовые акты, регулирующие оформление технической документации в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-7.2/Ум1 Анализировать существующую документацию и составлять новую в соответствии с требованиями законодательства ИДК ОПК-7.3 Осуществляет действия по занесению информации в действующие бланки документов в соответствии с действующими нормативами в профессиональной деятельности Знать: ОПК-7.3/Зн1 Форму и содержание установленных бланков документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-7.3/Ум1 Заполнять официальные документы строго в соответствии с нормативными требованиями

		ИДК ОПК-7.4 Демонстрирует навыки в составлении отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Знать: ОПК-7.4/Зн1 Структуру и правила оформления отчетности, обзоров и справочных документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-7.4/Ум1 Составлять отчёты, справки и заявки, основываясь на реальной профессиональной ситуации
	Пороговый	ИДК ОПК-7.1 Демонстрирует знания основных видов и содержание макетов, шаблонов, форм производственной документации, связанной с профессиональной деятельностью Знать: ОПК-7.1/Зн1 Виды и структуру технической документации, используемой в землеустройстве и кадастрах недвижимости ИДК ОПК-7.2 Выполняет анализ, составляет и применяет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами в профессиональной деятельности Знать: ОПК-7.2/Зн1 Нормативные правовые акты, регулирующие оформление технической документации в землеустройстве и кадастрах недвижимости ИДК ОПК-7.3 Осуществляет действия по занесению информации в действующие бланки документов в соответствии с действующими нормативами в профессиональной деятельности Знать: ОПК-7.3/Зн1 Форму и содержание установленных бланков документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости

		ИДК ОПК-7.4 Демонстрирует навыки в составлении отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Знать: ОПК-7.4/Зн1 Структуру и правила оформления отчетности, обзоров и справочных документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Повышенный	ИДК ОПК-9.1 Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий Знать: ОПК-9.1/Зн1 Основные принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности Уметь: ОПК-9.1/Ум1 Определять набор задач и необходимых информационных технологий для достижения целей проекта Владеть: ОПК-9.1/Нв1 Навыком эффективного использования информационных технологий для решения профессиональных задач в землеустройстве и кадастрах недвижимости ИДК ОПК-9.2 Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий Знать: ОПК-9.2/Зн1 Возможности и ограничения современных информационных технологий применительно к профессиональной деятельности Уметь: ОПК-9.2/Ум1 Выбирать подходящую информационную технологию и инструмент для решения конкретной профессиональной задачи Владеть: ОПК-9.2/Нв1 Навыком разработки решений, использующих информационные технологии для повышения эффективности и качества профессиональной деятельности ИДК ОПК-9.3 Составляет алгоритм решения сформулированной задачи Знать: ОПК-9.3/Зн1 Принципы построения алгоритмов и методы их применения в профессиональной деятельности

		Уметь: ОПК-9.3/Ум1 Разрабатывать последовательный алгоритм для решения конкретной профессиональной задачи Владеть: ОПК-9.3/Нв1 Навыком структурирования действий и операций для достижения поставленной цели оптимальным способом
	Базовый	ИДК ОПК-9.1 Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий Знать: ОПК-9.1/Зн1 Основные принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности Уметь: ОПК-9.1/Ум1 Определять набор задач и необходимых информационных технологий для достижения целей проекта ИДК ОПК-9.2 Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий Знать: ОПК-9.2/Зн1 Возможности и ограничения современных информационных технологий применительно к профессиональной деятельности Уметь: ОПК-9.2/Ум1 Выбирать подходящую информационную технологию и инструмент для решения конкретной профессиональной задачи ИДК ОПК-9.3 Составляет алгоритм решения сформулированной задачи Знать: ОПК-9.3/Зн1 Принципы построения алгоритмов и методы их применения в профессиональной деятельности Уметь: ОПК-9.3/Ум1 Разрабатывать последовательный алгоритм для решения конкретной профессиональной задачи
	Пороговый	ИДК ОПК-9.1 Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий Знать: ОПК-9.1/Зн1 Основные принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности

		ИДК ОПК-9.2 Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий Знать: ОПК-9.2/Зн1 Возможности и ограничения современных информационных технологий применительно к профессиональной деятельности ИДК ОПК-9.3 Составляет алгоритм решения сформулированной задачи Знать: ОПК-9.3/Зн1 Принципы построения алгоритмов и методы их применения в профессиональной деятельности
ПК-16 Способен выполнять описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства	Повышенный	ИДК ПК-16.1 Выполняет землеустроительные работы Знать: ПК-16.1/Зн1 Методы и технологии проведения землеустроительных работ Уметь: ПК-16.1/Ум1 Производить замеры, разметку и закрепление границ объектов землеустройства на местности Владеть: ПК-16.1/Нв1 Навыком точного определения и юридического закрепления границ объектов землеустройства ИДК ПК-16.2 Составляет землеустроительную документацию Знать: ПК-16.2/Зн1 Требования к составлению землеустроительной документации Уметь: ПК-16.2/Ум1 Оформлять проекты и документы, подтверждающие установленные границы объектов землеустройства Владеть: ПК-16.2/Нв1 Навыком составления землеустроительной документации
	Базовый	ИДК ПК-16.1 Выполняет землеустроительные работы Знать: ПК-16.1/Зн1 Методы и технологии проведения землеустроительных работ Уметь: ПК-16.1/Ум1 Производить замеры, разметку и закрепление границ объектов землеустройства на местности

		ИДК ПК-16.2 Составляет землеустроительную документацию Знать: ПК-16.2/Зн1 Требования к составлению землеустроительной документации Уметь: ПК-16.2/Ум1 Оформлять проекты и документы, подтверждающие установленные границы объектов землеустройства
	Пороговый	ИДК ПК-16.1 Выполняет землеустроительные работы Знать: ПК-16.1/Зн1 Методы и технологии проведения землеустроительных работ ИДК ПК-16.2 Составляет землеустроительную документацию Знать: ПК-16.2/Зн1 Требования к составлению землеустроительной документации

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Отлично	ОПК-2.1 Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах ОПК-2.1/Зн1 Алгоритмы организации и последовательности выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-2.1/Ум1 Учитывать экономические, экологические и социальные ограничения при подготовке землеустроительных и кадастровых проектов ОПК-2.1/Нв1 Навыком эффективного планирования и управления проектом в соответствии с установленными нормами и стандартами ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять поиск нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, нормативно-техническую документацию, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и обрабатывать ее ОПК-3.1/Зн1 Основы управления профессиональной деятельностью в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ОПК-3.1/Ум1 Быстро находить и анализировать нужные нормативно-правовые акты и документы ОПК-3.1/Нв1 Навыком правильной организации, хранения и обработки правовой и технической информации для решения профессиональных задач

		ОПК-4.1 Дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов землеустроительных и кадастровых работ ОПК-4.1/Зн1 Традиционные и современные методы измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-4.1/Ум1 Анализировать необходимость внесения изменений в технологические процессы землеустроительных и кадастровых работ ОПК-4.1/Нв1 Навыком применения информационных технологий и аппаратно-программных средств для обработки и представления измеренных данных ОПК-5.1 Демонстрирует знания методов и способов осуществления поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных для обоснования результатов исследований ОПК-5.1/Зн1 Методы поиска, анализа и систематизации информации из различных источников и баз данных ОПК-5.1/Ум1 Извлекать и обрабатывать информацию, релевантную исследовательским задачам в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-5.1/Нв1 Навыком правильного хранения и надежного доступа к данным для обоснованного вывода и анализа результатов исследований ОПК-6.1 Демонстрирует знания методов и способов решения задач профессиональной деятельности на основе использования современных эффективных и безопасных средств и технологий ОПК-6.1/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.1/Ум1 Выбирать наиболее эффективные и безопасные средства и технологии для решения профессиональных задач ОПК-6.1/Нв1 Навыком принятия обоснованных решений, обеспечивающих высокое качество и надежность выполняемых работ ОПК-7.1 Демонстрирует знания основных видов и содержание макетов, шаблонов, форм производственной документации, связанной с профессиональной деятельностью ОПК-7.1/Зн1 Виды и структуру технической документации, используемой в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-7.1/Ум1 Применять утвержденные макеты и шаблоны для составления официальной документации ОПК-7.1/Нв1 Навыком грамотного оформления технической документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ОПК-9.1 Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий ОПК-9.1/Зн1 Основные принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности ОПК-9.1/Ум1 Определять набор задач и необходимых информационных технологий для достижения целей проекта ОПК-9.1/Нв1 Навыком эффективного использования информационных технологий для решения профессиональных задач в землеустройстве и кадастрах недвижимости

		ОПК-2.2 Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения при организации производства и управлении в профессиональной сфере ОПК-2.2/Зн1 Принципы постановки целей и определения приоритетов в землеустроительной и кадастровой деятельности ОПК-2.2/Ум1 Формулировать конкретные задачи и предлагать эффективные способы их решения ОПК-2.2/Нв1 Навыком грамотного руководства производственными процессами и управления персоналом в профессиональной сфере ОПК-3.2 Демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастров ОПК-3.2/Зн1 Требования к оформлению, учету и хранению землеустроительной и кадастровой документации ОПК-3.2/Ум1 Готовить материалы в строгом соответствии с действующими правилами и нормативами ОПК-3.2/Нв1 Навыком грамотного ведения документооборота и архивации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ОПК-4.2 Определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования, информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств и выявляет недостатки их в работе ОПК-4.2/Зн1 Технические характеристики и назначение современного оборудования и ПО в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-4.2/Ум1 Выявлять неисправности и несоответствия в работе приборов и программных продуктов ОПК-4.2/Нв1 Навыком диагностики недостатков и выбора оптимальной конфигурации оборудования и программных средств для конкретных задач ОПК-5.2 Демонстрирует умение осознанного восприятия информации, осуществляет ее оценку, обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров ОПК-5.2/Зн1 Методы анализа и оценки достоверности информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ОПК-5.2/Ум1 Обоснованно трактовать результаты исследований и делать точные выводы ОПК-5.2/Нв1 Навыком критического восприятия и глубокого понимания информации для полноценного раскрытия темы исследования ОПК-6.2 Знает принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности, выбора эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.2/Зн1 Алгоритмы и критерии принятия решений в землеустроительной и кадастровой деятельности ОПК-6.2/Ум1 Выбирать оптимальные методы и технологии для выполнения работ с учетом экономических, экологических и правовых аспектов ОПК-6.2/Нв1 Навыком оценки альтернативных вариантов решений и выбора наиболее подходящего метода выполнения работ

ОПК-7.2 Выполняет анализ, составляет и применяет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами в профессиональной деятельности
ОПК-7.2/Зн1 Нормативные правовые акты, регулирующие оформление технической документации в землеустройстве и кадастрах недвижимости
ОПК-7.2/Ум1 Анализировать существующую документацию и составлять новую в соответствии с требованиями законодательства
ОПК-7.2/Нв1 Навыком грамотного применения и ведения технической документации в профессиональной деятельности

ОПК-9.2 Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий
ОПК-9.2/Зн1 Возможности и ограничения современных информационных технологий применительно к профессиональной деятельности
ОПК-9.2/Ум1 Выбирать подходящую информационную технологию и инструмент для решения конкретной профессиональной задачи
ОПК-9.2/Нв1 Навыком разработки решений, использующих информационные технологии для повышения эффективности и качества профессиональной деятельности

ОПК-2.3 Осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации
ОПК-2.3/Зн1 Источники и методы сбора исходных данных для землеустроительной и кадастровой документации
ОПК-2.3/Ум1 Организовать эффективный сбор и обработку необходимых сведений
ОПК-2.3/Нв1 Навыком точного и полного формирования исходных данных для дальнейшей подготовки научной, технической и служебной документации

ОПК-3.3 Демонстрирует знания необходимые для соблюдения требований сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера
ОПК-3.3/Зн1 Законодательные нормы и внутренние инструкции по обеспечению конфиденциальности и сохранению служебной и коммерческой тайны
ОПК-3.3/Ум1 Хранить и защищать информацию, содержащую коммерческую тайну и персональные данные
ОПК-3.3/Нв1 Навыком соблюдения секретности и недопущения разглашения конфиденциальных сведений в процессе профессиональной деятельности

ОПК-4.3 Демонстрирует знания о современных геоинформационных системах, информационно-телекоммуникационных технологиях и моделировании в землеустройстве и кадастре
ОПК-4.3/Зн1 Возможности и преимущества современных ГИС, телекоммуникационных технологий и моделирования в землеустройстве и кадастрах недвижимости
ОПК-4.3/Ум1 Применять цифровые технологии для анализа пространственных данных и создания информационной инфраструктуры территории
ОПК-4.3/Нв1 Навыком использования ГИС и цифровых платформ для эффективного решения профессиональных задач в землеустроительной и кадастровой деятельности

		ОПК-5.3 Проводит самостоятельно на профессиональном уровне оценку результатов исследований, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства в области землеустройства и кадастров ОПК-5.3/Зн1 Современные методы и технологии оценки результатов научных исследований в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-5.3/Ум1 Самостоятельно анализировать и интерпретировать результаты исследований с использованием информационных технологий и специализированного ПО ОПК-5.3/Нв1 Навыком комплексного анализа и представления итогов исследований с применением профессиональных аппаратно-программных средств ОПК-6.3 Демонстрирует умение применять методы и способы решения задач профессиональной деятельности на основе применения современных технологий и требований информационной безопасности при выполнении землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.3/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.3/Ум1 Применять новейшие информационные технологии и соблюдать требования информационной безопасности ОПК-6.3/Нв1 Навыком выбора и использования современных технологий для повышения эффективности профессиональной деятельности ОПК-7.3 Осуществляет действия по занесению информации в действующие бланки документов в соответствии с действующими нормативами в профессиональной деятельности ОПК-7.3/Зн1 Форму и содержание установленных бланков документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-7.3/Ум1 Заполнять официальные документы строго в соответствии с нормативными требованиями ОПК-7.3/Нв1 Навыком правильного и аккуратного занесения информации в действующие бланки документов ОПК-9.3 Составляет алгоритм решения сформулированной задачи ОПК-9.3/Зн1 Принципы построения алгоритмов и методы их применения в профессиональной деятельности ОПК-9.3/Ум1 Разрабатывать последовательный алгоритм для решения конкретной профессиональной задачи ОПК-9.3/Нв1 Навыком структурирования действий и операций для достижения поставленной цели оптимальным способом ОПК-2.4 Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач ОПК-2.4/Зн1 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-2.4/Ум1 Подобрать оптимальное программное обеспечение для выполнения конкретной профессиональной задачи ОПК-2.4/Нв1 Навыком уверенной работы с различными информационными системами и программами, необходимыми специалисту-землеустроителю

		ОПК-3.4 Умеет применять нормативно-правовые акты, отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию для землеустройства и кадастра ОПК-3.4/Зн1 Федеральные законы, постановления правительства и ведомственные приказы, регулирующие землеустройство и ведение кадастров недвижимости ОПК-3.4/Ум1 Ориентироваться в нормативных документах и применять их в практической деятельности ОПК-3.4/Нв1 Навыком правильного использования нормативно-технической документации при оформлении землеустроительных и кадастровых документов ОПК-4.4 Демонстрирует знания проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств ОПК-4.4/Зн1 Методы и технологии измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-4.4/Ум1 Проводить замеры, обрабатывать и анализировать полученные данные с помощью компьютерных программ и технических устройств ОПК-4.4/Нв1 Навыком наглядного представления обработанных результатов в цифровой и графической форме с использованием современных IT-инструментов ОПК-5.4 Применяет методы защиты, хранения и подачи информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства ОПК-5.4/Зн1 Современные методы защиты и хранения информации в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-5.4/Ум1 Использовать специальные программные средства и сервисы для безопасной передачи и хранения данных ОПК-5.4/Нв1 Навыком эффективного применения современных информационных технологий для защиты и надежной подачи информации ОПК-6.4 Демонстрирует умение применять принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности ОПК-6.4/Зн1 Основы принятия решений в профессиональной деятельности землеустроителя и кадастрового инженера ОПК-6.4/Ум1 Анализировать ситуацию и выбирать оптимальное решение с учетом существующих ограничений и возможных рисков ОПК-6.4/Нв1 Навыком принятия обоснованных решений, повышающих эффективность и качество выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-7.4 Демонстрирует навыки в составлении отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ОПК-7.4/Зн1 Структуру и правила оформления отчетности, обзоров и справочных документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-7.4/Ум1 Составлять отчёты, справки и заявки, основываясь на реальной профессиональной ситуации ОПК-7.4/Нв1 Навыком написания отчетных документов, соответствующих законодательству и внутренним регламентам организации

		ОПК-2.5 Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах ОПК-2.5/Зн1 Основы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, используемого в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-2.5/Ум1 Применять компьютерные системы для моделирования и проектирования землеустроительных и кадастровых процессов ОПК-2.5/Нв1 Навыком автоматизированного проектирования с использованием специализированных программных комплексов и оборудования ОПК-3.5 Соблюдает порядок составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра ОПК-3.5/Зн1 Установленный порядок составления, оформления, учета и хранения землеустроительной и кадастровой документации ОПК-3.5/Ум1 Правильно составлять, регистрировать и архивировать документы в установленном порядке ОПК-3.5/Нв1 Навыком грамотного ведения учетной документации и хранения материалов в соответствии с нормативными актами ОПК-4.5 Демонстрирует навыки сбора и обработки материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов ОПК-4.5/Зн1 Методы и технологии сбора и обработки данных инженерных изысканий и пространственной информации ОПК-4.5/Ум1 Получать и обрабатывать наземные и аэрокосмические данные о землепользовании и экологии территорий ОПК-4.5/Нв1 Навыком комплексной оценки состояния окружающей среды и земельных ресурсов с использованием современной аппаратуры и информационных технологий ОПК-6.5 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии ОПК-6.5/Зн1 Технические средства и технологии, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-6.5/Ум1 Выбирать наиболее эффективные и безопасные решения стандартных задач профессиональной деятельности ОПК-6.5/Нв1 Навыком применения выбранных технических средств и технологий для выполнения профессиональных задач качественно и безопасно ОПК-2.6 Владеет навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ ОПК-2.6/Зн1 Требования и стандарты оформления землеустроительной и кадастровой документации ОПК-2.6/Ум1 Разрабатывать и оформлять научно-технические отчёты, аналитические обзоры и публикации ОПК-2.6/Нв1 Навыком составления проектной и служебной документации, соответствующей нормам и правилам землеустроительной деятельности

	ОПК-4.6 Демонстрирует навыки установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства ОПК-4.6/Зн1 Методы и технологии определения границ участков и объектов недвижимости ОПК-4.6/Ум1 Применять современное геодезическое оборудование и приборы для точной фиксации границ ОПК-4.6/Нв1 Навыком проведения полевых работ и камеральной обработки данных для закрепления границ объектов землеустройства ОПК-6.6 Осуществляет анализ основных характеристик объектов землеустроительной и кадастровой деятельности, и выполняет оценку преимуществ и недостатков выбранных методов и технологий для их описания в соответствии с действующим законодательством ОПК-6.6/Зн1 Требования действующего законодательства и нормативные документы, определяющие объекты землеустроительной и кадастровой деятельности ОПК-6.6/Ум1 Анализировать характеристики объектов землеустройства и кадастра, выявляя их сильные и слабые стороны ОПК-6.6/Нв1 Навыком оценки достоинств и недостатков применяемых методов и технологий в землеустроительной и кадастровой деятельности ОПК-2.7 Владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров ОПК-2.7/Зн1 Современные технологии и программное обеспечение для оформления документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-2.7/Ум1 Пользоваться специализированными геопространственными системами и инструментами визуализации данных ОПК-2.7/Нв1 Навыком создания качественных научно-технических отчетов, статей и обзоров с использованием цифровых технологий и картографических сервисов ПК-16.1 Выполняет землеустроительные работы ПК-16.1/Зн1 Методы и технологии проведения землеустроительных работ ПК-16.1/Ум1 Производить замеры, разметку и закрепление границ объектов землеустройства на местности ПК-16.1/Нв1 Навыком точного определения и юридического закрепления границ объектов землеустройства ПК-16.2 Составляет землеустроительную документацию ПК-16.2/Зн1 Требования к составлению землеустроительной документации ПК-16.2/Ум1 Оформлять проекты и документы, подтверждающие установленные границы объектов землеустройства ПК-16.2/Нв1 Навыком составления землеустроительной документации
Хорошо	ОПК-2.1 Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах ОПК-2.1/Зн1 Алгоритмы организации и последовательности выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-2.1/Ум1 Учитывать экономические, экологические и социальные ограничения при подготовке землеустроительных и кадастровых проектов

		ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять поиск нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, нормативно-техническую документацию, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и обрабатывать ее ОПК-3.1/Зн1 Основы управления профессиональной деятельностью в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ОПК-3.1/Ум1 Быстро находить и анализировать нужные нормативно-правовые акты и документы ОПК-4.1 Дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов землеустроительных и кадастровых работ ОПК-4.1/Зн1 Традиционные и современные методы измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-4.1/Ум1 Анализировать необходимость внесения изменений в технологические процессы землеустроительных и кадастровых работ ОПК-5.1 Демонстрирует знания методов и способов осуществления поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных для обоснования результатов исследований ОПК-5.1/Зн1 Методы поиска, анализа и систематизации информации из различных источников и баз данных ОПК-5.1/Ум1 Извлекать и обрабатывать информацию, релевантную исследовательским задачам в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-6.1 Демонстрирует знания методов и способов решения задач профессиональной деятельности на основе использования современных эффективных и безопасных средств и технологий ОПК-6.1/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.1/Ум1 Выбирать наиболее эффективные и безопасные средства и технологии для решения профессиональных задач ОПК-7.1 Демонстрирует знания основных видов и содержание макетов, шаблонов, форм производственной документации, связанной с профессиональной деятельностью ОПК-7.1/Зн1 Виды и структуру технической документации, используемой в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-7.1/Ум1 Применять утвержденные макеты и шаблоны для составления официальной документации ОПК-9.1 Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий ОПК-9.1/Зн1 Основные принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности ОПК-9.1/Ум1 Определять набор задач и необходимых информационных технологий для достижения целей проекта ОПК-2.2 Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения при организации производства и управлении в профессиональной сфере ОПК-2.2/Зн1 Принципы постановки целей и определения приоритетов в землеустроительной и кадастровой деятельности ОПК-2.2/Ум1 Формулировать конкретные задачи и предлагать эффективные способы их решения

		ОПК-3.2 Демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастров ОПК-3.2/Зн1 Требования к оформлению, учету и хранению землеустроительной и кадастровой документации ОПК-3.2/Ум1 Готовить материалы в строгом соответствии с действующими правилами и нормативами ОПК-4.2 Определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования, информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств и выявляет недостатки их в работе ОПК-4.2/Зн1 Технические характеристики и назначение современного оборудования и ПО в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-4.2/Ум1 Выявлять неисправности и несоответствия в работе приборов и программных продуктов ОПК-5.2 Демонстрирует умение осознанного восприятия информации, осуществляет ее оценку, обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров ОПК-5.2/Зн1 Методы анализа и оценки достоверности информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ОПК-5.2/Ум1 Обоснованно трактовать результаты исследований и делать точные выводы ОПК-6.2 Знает принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности, выбора эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.2/Зн1 Алгоритмы и критерии принятия решений в землеустроительной и кадастровой деятельности ОПК-6.2/Ум1 Выбирать оптимальные методы и технологии для выполнения работ с учетом экономических, экологических и правовых аспектов ОПК-7.2 Выполняет анализ, составляет и применяет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами в профессиональной деятельности ОПК-7.2/Зн1 Нормативные правовые акты, регулирующие оформление технической документации в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-7.2/Ум1 Анализировать существующую документацию и составлять новую в соответствии с требованиями законодательства ОПК-9.2 Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий ОПК-9.2/Зн1 Возможности и ограничения современных информационных технологий применительно к профессиональной деятельности ОПК-9.2/Ум1 Выбирать подходящую информационную технологию и инструмент для решения конкретной профессиональной задачи ОПК-2.3 Осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации ОПК-2.3/Зн1 Источники и методы сбора исходных данных для землеустроительной и кадастровой документации ОПК-2.3/Ум1 Организовать эффективный сбор и обработку необходимых сведений

		ОПК-3.3 Демонстрирует знания необходимые для соблюдения требований сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера ОПК-3.3/Зн1 Законодательные нормы и внутренние инструкции по обеспечению конфиденциальности и сохранению служебной и коммерческой тайны ОПК-3.3/Ум1 Хранить и защищать информацию, содержащую коммерческую тайну и персональные данные ОПК-4.3 Демонстрирует знания о современных геоинформационных системах, информационно-телекоммуникационных технологиях и моделировании в землеустройстве и кадастре ОПК-4.3/Зн1 Возможности и преимущества современных ГИС, телекоммуникационных технологий и моделирования в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-4.3/Ум1 Применять цифровые технологии для анализа пространственных данных и создания информационной инфраструктуры территории ОПК-5.3 Проводит самостоятельно на профессиональном уровне оценку результатов исследований, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства в области землеустройства и кадастров ОПК-5.3/Зн1 Современные методы и технологии оценки результатов научных исследований в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-5.3/Ум1 Самостоятельно анализировать и интерпретировать результаты исследований с использованием информационных технологий и специализированного ПО ОПК-6.3 Демонстрирует умение применять методы и способы решения задач профессиональной деятельности на основе применения современных технологий и требований информационной безопасности при выполнении землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.3/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.3/Ум1 Применять новейшие информационные технологии и соблюдать требования информационной безопасности ОПК-7.3 Осуществляет действия по занесению информации в действующие бланки документов в соответствии с действующими нормативами в профессиональной деятельности ОПК-7.3/Зн1 Форму и содержание установленных бланков документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-7.3/Ум1 Заполнять официальные документы строго в соответствии с нормативными требованиями ОПК-9.3 Составляет алгоритм решения сформулированной задачи ОПК-9.3/Зн1 Принципы построения алгоритмов и методы их применения в профессиональной деятельности ОПК-9.3/Ум1 Разрабатывать последовательный алгоритм для решения конкретной профессиональной задачи ОПК-2.4 Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач ОПК-2.4/Зн1 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-2.4/Ум1 Подобрать оптимальное программное обеспечение для выполнения конкретной профессиональной задачи

		ОПК-3.4 Умеет применять нормативно-правовые акты, отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию для землеустройства и кадастра ОПК-3.4/Зн1 Федеральные законы, постановления правительства и ведомственные приказы, регулирующие землеустройство и ведение кадастров недвижимости ОПК-3.4/Ум1 Ориентироваться в нормативных документах и применять их в практической деятельности ОПК-4.4 Демонстрирует знания проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств ОПК-4.4/Зн1 Методы и технологии измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-4.4/Ум1 Проводить замеры, обрабатывать и анализировать полученные данные с помощью компьютерных программ и технических устройств ОПК-5.4 Применяет методы защиты, хранения и подачи информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства ОПК-5.4/Зн1 Современные методы защиты и хранения информации в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-5.4/Ум1 Использовать специальные программные средства и сервисы для безопасной передачи и хранения данных ОПК-6.4 Демонстрирует умение применять принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности ОПК-6.4/Зн1 Основы принятия решений в профессиональной деятельности землеустроителя и кадастрового инженера ОПК-6.4/Ум1 Анализировать ситуацию и выбирать оптимальное решение с учетом существующих ограничений и возможных рисков ОПК-7.4 Демонстрирует навыки в составлении отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ОПК-7.4/Зн1 Структуру и правила оформления отчетности, обзоров и справочных документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-7.4/Ум1 Составлять отчёты, справки и заявки, основываясь на реальной профессиональной ситуации ОПК-2.5 Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах ОПК-2.5/Зн1 Основы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, используемого в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-2.5/Ум1 Применять компьютерные системы для моделирования и проектирования землеустроительных и кадастровых процессов ОПК-3.5 Соблюдает порядок составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра ОПК-3.5/Зн1 Установленный порядок составления, оформления, учета и хранения землеустроительной и кадастровой документации ОПК-3.5/Ум1 Правильно составлять, регистрировать и архивировать документы в установленном порядке

ОПК-4.5 Демонстрирует навыки сбора и обработки материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов
ОПК-4.5/Зн1 Методы и технологии сбора и обработки данных инженерных изысканий и пространственной информации
ОПК-4.5/Ум1 Получать и обрабатывать наземные и аэрокосмические данные о землепользовании и экологии территорий

ОПК-6.5 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии
ОПК-6.5/Зн1 Технические средства и технологии, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости
ОПК-6.5/Ум1 Выбирать наиболее эффективные и безопасные решения стандартных задач профессиональной деятельности

ОПК-2.6 Владеет навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ
ОПК-2.6/Зн1 Требования и стандарты оформления землеустроительной и кадастровой документации
ОПК-2.6/Ум1 Разрабатывать и оформлять научно-технические отчёты, аналитические обзоры и публикации

ОПК-4.6 Демонстрирует навыки установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства
ОПК-4.6/Зн1 Методы и технологии определения границ участков и объектов недвижимости
ОПК-4.6/Ум1 Применять современное геодезическое оборудование и приборы для точной фиксации границ

ОПК-6.6 Осуществляет анализ основных характеристик объектов землеустроительной и кадастровой деятельности, и выполняет оценку преимуществ и недостатков выбранных методов и технологий для их описания в соответствии с действующим законодательством
ОПК-6.6/Зн1 Требования действующего законодательства и нормативные документы, определяющие объекты землеустроительной и кадастровой деятельности
ОПК-6.6/Ум1 Анализировать характеристики объектов землеустройства и кадастра, выявляя их сильные и слабые стороны

ОПК-2.7 Владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров
ОПК-2.7/Зн1 Современные технологии и программное обеспечение для оформления документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости
ОПК-2.7/Ум1 Пользоваться специализированными геопространственными системами и инструментами визуализации данных

ПК-16.1 Выполняет землеустроительные работы
ПК-16.1/Зн1 Методы и технологии проведения землеустроительных работ
ПК-16.1/Ум1 Производить замеры, разметку и закрепление границ объектов землеустройства на местности

ПК-16.2 Составляет землеустроительную документацию
ПК-16.2/Зн1 Требования к составлению землеустроительной документации
ПК-16.2/Ум1 Оформлять проекты и документы, подтверждающие установленные границы объектов землеустройства

Удовлетворительно	ОПК-2.1 Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах ОПК-2.1/Зн1 Алгоритмы организации и последовательности выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять поиск нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, нормативно-техническую документацию, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и обрабатывать ее ОПК-3.1/Зн1 Основы управления профессиональной деятельностью в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ОПК-4.1 Дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов землеустроительных и кадастровых работ ОПК-4.1/Зн1 Традиционные и современные методы измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-5.1 Демонстрирует знания методов и способов осуществления поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных для обоснования результатов исследований ОПК-5.1/Зн1 Методы поиска, анализа и систематизации информации из различных источников и баз данных ОПК-6.1 Демонстрирует знания методов и способов решения задач профессиональной деятельности на основе использования современных эффективных и безопасных средств и технологий ОПК-6.1/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-7.1 Демонстрирует знания основных видов и содержание макетов, шаблонов, форм производственной документации, связанной с профессиональной деятельностью ОПК-7.1/Зн1 Виды и структуру технической документации, используемой в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-9.1 Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий ОПК-9.1/Зн1 Основные принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности ОПК-2.2 Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения при организации производства и управлении в профессиональной сфере ОПК-2.2/Зн1 Принципы постановки целей и определения приоритетов в землеустроительной и кадастровой деятельности ОПК-3.2 Демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастров ОПК-3.2/Зн1 Требования к оформлению, учету и хранению землеустроительной и кадастровой документации ОПК-4.2 Определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования, информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств и выявляет недостатки их в работе ОПК-4.2/Зн1 Технические характеристики и назначение современного оборудования и ПО в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-5.2 Демонстрирует умение осознанного восприятия информации, осуществляет ее оценку, обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров
ОПК-5.2/Зн1 Методы анализа и оценки достоверности информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

ОПК-6.2 Знает принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности, выбора эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ
ОПК-6.2/Зн1 Алгоритмы и критерии принятия решений в землеустроительной и кадастровой деятельности

ОПК-7.2 Выполняет анализ, составляет и применяет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами в профессиональной деятельности
ОПК-7.2/Зн1 Нормативные правовые акты, регулирующие оформление технической документации в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-9.2 Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий
ОПК-9.2/Зн1 Возможности и ограничения современных информационных технологий применительно к профессиональной деятельности

ОПК-2.3 Осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации
ОПК-2.3/Зн1 Источники и методы сбора исходных данных для землеустроительной и кадастровой документации

ОПК-3.3 Демонстрирует знания необходимые для соблюдения требований сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера
ОПК-3.3/Зн1 Законодательные нормы и внутренние инструкции по обеспечению конфиденциальности и сохранению служебной и коммерческой тайны

ОПК-4.3 Демонстрирует знания о современных геоинформационных системах, информационно-телекоммуникационных технологиях и моделировании в землеустройстве и кадастре
ОПК-4.3/Зн1 Возможности и преимущества современных ГИС, телекоммуникационных технологий и моделирования в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-5.3 Проводит самостоятельно на профессиональном уровне оценку результатов исследований, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства в области землеустройства и кадастров
ОПК-5.3/Зн1 Современные методы и технологии оценки результатов научных исследований в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-6.3 Демонстрирует умение применять методы и способы решения задач профессиональной деятельности на основе применения современных технологий и требований информационной безопасности при выполнении землеустроительных и кадастровых работ
ОПК-6.3/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ

ОПК-7.3 Осуществляет действия по занесению информации в действующие бланки документов в соответствии с действующими нормативами в профессиональной деятельности
ОПК-7.3/Зн1 Форму и содержание установленных бланков документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-9.3 Составляет алгоритм решения сформулированной задачи
ОПК-9.3/Зн1 Принципы построения алгоритмов и методы их применения в профессиональной деятельности

ОПК-2.4 Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач
ОПК-2.4/Зн1 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-3.4 Умеет применять нормативно-правовые акты, отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию для землеустройства и кадастра
ОПК-3.4/Зн1 Федеральные законы, постановления правительства и ведомственные приказы, регулирующие землеустройство и ведение кадастров недвижимости

ОПК-4.4 Демонстрирует знания проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств
ОПК-4.4/Зн1 Методы и технологии измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-5.4 Применяет методы защиты, хранения и подачи информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства
ОПК-5.4/Зн1 Современные методы защиты и хранения информации в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-6.4 Демонстрирует умение применять принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности
ОПК-6.4/Зн1 Основы принятия решений в профессиональной деятельности землеустроителя и кадастрового инженера

ОПК-7.4 Демонстрирует навыки в составлении отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
ОПК-7.4/Зн1 Структуру и правила оформления отчетности, обзоров и справочных документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-2.5 Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах
ОПК-2.5/Зн1 Основы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, используемого в землеустройстве и кадастрах недвижимости

ОПК-3.5 Соблюдает порядок составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра
ОПК-3.5/Зн1 Установленный порядок составления, оформления, учета и хранения землеустроительной и кадастровой документации

ОПК-4.5 Демонстрирует навыки сбора и обработки материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов
ОПК-4.5/Зн1 Методы и технологии сбора и обработки данных инженерных изысканий и пространственной информации

ОПК-6.5 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии
ОПК-6.5/Зн1 Технические средства и технологии, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости

	ОПК-2.6 Владеет навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ ОПК-2.6/Зн1 Требования и стандарты оформления землеустроительной и кадастровой документации ОПК-4.6 Демонстрирует навыки установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства ОПК-4.6/Зн1 Методы и технологии определения границ участков и объектов недвижимости ОПК-6.6 Осуществляет анализ основных характеристик объектов землеустроительной и кадастровой деятельности, и выполняет оценку преимуществ и недостатков выбранных методов и технологий для их описания в соответствии с действующим законодательством ОПК-6.6/Зн1 Требования действующего законодательства и нормативные документы, определяющие объекты землеустроительной и кадастровой деятельности ОПК-2.7 Владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров ОПК-2.7/Зн1 Современные технологии и программное обеспечение для оформления документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости ПК-16.1 Выполняет землеустроительные работы ПК-16.1/Зн1 Методы и технологии проведения землеустроительных работ ПК-16.2 Составляет землеустроительную документацию ПК-16.2/Зн1 Требования к составлению землеустроительной документации
Неудовле-творительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне
Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	ОПК-2.1 Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах ОПК-2.1/Зн1 Алгоритмы организации и последовательности выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-7.1 Демонстрирует знания основных видов и содержание макетов, шаблонов, форм производственной документации, связанной с профессиональной деятельностью ОПК-7.1/Зн1 Виды и структуру технической документации, используемой в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-5.1 Демонстрирует знания методов и способов осуществления поиска, систематизации, анализа, обработки и хранения информации из различных источников и баз данных для обоснования результатов исследований ОПК-5.1/Зн1 Методы поиска, анализа и систематизации информации из различных источников и баз данных ОПК-9.1 Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий ОПК-9.1/Зн1 Основные принципы работы современных информационных технологий и их применение в профессиональной деятельности

		ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять поиск нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, нормативно-техническую документацию, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и обрабатывать ее ОПК-3.1/Зн1 Основы управления профессиональной деятельностью в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ОПК-6.1 Демонстрирует знания методов и способов решения задач профессиональной деятельности на основе использования современных эффективных и безопасных средств и технологий ОПК-6.1/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-4.1 Дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов землеустроительных и кадастровых работ ОПК-4.1/Зн1 Традиционные и современные методы измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-6.2 Знает принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности, выбора эффективных методов и технологий выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.2/Зн1 Алгоритмы и критерии принятия решений в землеустроительной и кадастровой деятельности ОПК-9.2 Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий ОПК-9.2/Зн1 Возможности и ограничения современных информационных технологий применительно к профессиональной деятельности ОПК-5.2 Демонстрирует умение осознанного восприятия информации, осуществляет ее оценку, обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров ОПК-5.2/Зн1 Методы анализа и оценки достоверности информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ОПК-7.2 Выполняет анализ, составляет и применяет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами в профессиональной деятельности ОПК-7.2/Зн1 Нормативные правовые акты, регулирующие оформление технической документации в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-2.2 Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения при организации производства и управлении в профессиональной сфере ОПК-2.2/Зн1 Принципы постановки целей и определения приоритетов в землеустроительной и кадастровой деятельности ОПК-4.2 Определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования, информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств и выявляет недостатки их в работе ОПК-4.2/Зн1 Технические характеристики и назначение современного оборудования и ПО в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-3.2 Демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастров ОПК-3.2/Зн1 Требования к оформлению, учету и хранению землеустроительной и кадастровой документации

		ОПК-4.3 Демонстрирует знания о современных геоинформационных системах, информационно-телекоммуникационных технологиях и моделировании в землеустройстве и кадастре ОПК-4.3/Зн1 Возможности и преимущества современных ГИС, телекоммуникационных технологий и моделирования в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-3.3 Демонстрирует знания необходимые для соблюдения требований сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера ОПК-3.3/Зн1 Законодательные нормы и внутренние инструкции по обеспечению конфиденциальности и сохранению служебной и коммерческой тайны ОПК-2.3 Осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации ОПК-2.3/Зн1 Источники и методы сбора исходных данных для землеустроительной и кадастровой документации ОПК-9.3 Составляет алгоритм решения сформулированной задачи ОПК-9.3/Зн1 Принципы построения алгоритмов и методы их применения в профессиональной деятельности ОПК-5.3 Проводит самостоятельно на профессиональном уровне оценку результатов исследований, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства в области землеустройства и кадастров ОПК-5.3/Зн1 Современные методы и технологии оценки результатов научных исследований в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-6.3 Демонстрирует умение применять методы и способы решения задач профессиональной деятельности на основе применения современных технологий и требований информационной безопасности при выполнении землеустроительных и кадастровых работ ОПК-6.3/Зн1 Современные технологии и методы выполнения землеустроительных и кадастровых работ ОПК-7.3 Осуществляет действия по занесению информации в действующие бланки документов в соответствии с действующими нормативами в профессиональной деятельности ОПК-7.3/Зн1 Форму и содержание установленных бланков документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-4.4 Демонстрирует знания проведения измерений и наблюдений, обработки и представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств ОПК-4.4/Зн1 Методы и технологии измерений и наблюдений в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-6.4 Демонстрирует умение применять принципы принятия обоснованных решений в профессиональной деятельности ОПК-6.4/Зн1 Основы принятия решений в профессиональной деятельности землеустроителя и кадастрового инженера ОПК-5.4 Применяет методы защиты, хранения и подачи информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства ОПК-5.4/Зн1 Современные методы защиты и хранения информации в землеустройстве и кадастрах недвижимости

		ОПК-2.4 Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач ОПК-2.4/Зн1 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-7.4 Демонстрирует навыки в составлении отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ОПК-7.4/Зн1 Структуру и правила оформления отчетности, обзоров и справочных документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-3.4 Умеет применять нормативно-правовые акты, отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию для землеустройства и кадастра ОПК-3.4/Зн1 Федеральные законы, постановления правительства и ведомственные приказы, регулирующие землеустройство и ведение кадастров недвижимости ОПК-4.5 Демонстрирует навыки сбора и обработки материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов ОПК-4.5/Зн1 Методы и технологии сбора и обработки данных инженерных изысканий и пространственной информации ОПК-2.5 Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах ОПК-2.5/Зн1 Основы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, используемого в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-6.5 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности, выбирая эффективные и безопасные технические средства и технологии ОПК-6.5/Зн1 Технические средства и технологии, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-3.5 Соблюдает порядок составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра ОПК-3.5/Зн1 Установленный порядок составления, оформления, учета и хранения землеустроительной и кадастровой документации ОПК-4.6 Демонстрирует навыки установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства ОПК-4.6/Зн1 Методы и технологии определения границ участков и объектов недвижимости ОПК-6.6 Осуществляет анализ основных характеристик объектов землеустроительной и кадастровой деятельности, и выполняет оценку преимуществ и недостатков выбранных методов и технологий для их описания в соответствии с действующим законодательством ОПК-6.6/Зн1 Требования действующего законодательства и нормативные документы, определяющие объекты землеустроительной и кадастровой деятельности ОПК-2.6 Владеет навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ ОПК-2.6/Зн1 Требования и стандарты оформления землеустроительной и кадастровой документации

	ОПК-2.7 Владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров ОПК-2.7/Зн1 Современные технологии и программное обеспечение для оформления документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости ПК-16.1 Выполняет землеустроительные работы ПК-16.1/Зн1 Методы и технологии проведения землеустроительных работ ПК-16.2 Составляет землеустроительную документацию ПК-16.2/Зн1 Требования к составлению землеустроительной документации
Не зачтено	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование Контрольная работа
Промежуточная аттестация	Контрольная работа Зачет Курсовая работа Экзамен

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

1	Основные положения землеустройства	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-2.5 ОПК-2.6 ОПК-2.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ПК-16.1 ПК-16.2	Тестирование Контрольная работа	Зачет Курсовая работа Экзамен

2	Землеустроительное проектирование	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-2.5 ОПК-2.6 ОПК-2.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ПК-16.1 ПК-16.2	Тестирование	Зачет Курсовая работа Экзамен

5. 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, 3 семестр.

Зачеты принимаются в составе группы (подгруппы) в аудитории в соответствии с расписанием консультационно-аттестационного периода.

При проведении зачета в устной форме обучающиеся имеют право на подготовку в течение 30 минут, в письменной форме — 45 минут. Продолжительность письменного зачета должна объявляться обучающимся до его начала.

Зачеты принимаются педагогическим работником, читающим лекции по учебной дисциплине (модулю) или ведущим практические и лабораторные занятия в соответствующей учебной группе. В случае отсутствия указанных педагогических работников, на основании служебной записки на имя руководителя учебного структурного подразделения (института, факультета), заведующий кафедрой определяет педагогического работника кафедры, ответственного за принятие зачета.

Обучающихся допускают до сдачи зачетов по итогам текущей успеваемости. Порядок и форма проведения зачета устанавливаются соответствующей кафедрой и описываются в РПУД в зависимости от характера и содержания учебной дисциплины (модуля), целей и особенностей ее изучения, используемых технологий обучения.

Рекомендуемые формы проведения зачетов:

— собеседование;

— тестирование;

— письменное контрольное задание.

Промежуточная аттестация: Курсовая работа, 4 семестр.

Процесс выполнения курсовой работы состоит из следующих этапов:

1. Выбор темы и согласование ее с руководителем.
2. Ознакомление с основными проблемами темы исследования и составление плана работы.
3. Подбор и изучение литературных источников.
4. Уточнение плана работы.
5. Написание и оформление курсовой работы.
6. Передача работы на рецензию руководителю.
7. Защита работы

Промежуточная аттестация: Экзамен, 4 семестр.

Расписание экзаменов составляется с таким расчетом, чтобы на подготовку к экзаменам по каждой дисциплине (модулю) было отведено не менее трех календарных дней. Перенос экзамена во время консультационно-аттестационного периода не допускается.

Перед каждым экзаменом не позднее 1 учебного дня до начала экзамена назначаются консультации по 2 академических часа для каждой группы обучающихся, включенной в расписание экзаменов.

Рекомендуется письменная форма проведения экзаменов (в том числе компьютерное или письменное тестирование).

Экзаменационный билет должен включать в себя три задания, охватывающие различные темы учебной дисциплины (модуля):

— теоретический вопрос по изученным темам РПУД;

— тест;

— практическое задание.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Основные положения землеустройства

Контролируемые ИДК: ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-2.5 ОПК-2.6 ОПК-2.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ПК-16.1 ПК-16.2

Тема 1.1. Общая структура управления земельными ресурсами в РФ

Форма контроля/оценочное средство: Контрольная работа

Вопросы/Задания:

1. Относят ли к функциям Минприроды в сфере управления земельными ресурсами эксплуатацию водохранилищ и водохозяйственных систем комплексного назначения?

1. Да
2. Нет

2. Добавить недостающее название федерального министерства РФ в общей структуре управления земельными ресурсами в РФ

1. Министерство природных ресурсов РФ;
2. Министерство юстиции РФ;
3. Минэкономразвития РФ;
4. Минэкономразвития.

Тема 1.2. Система землеустройства в РФ.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что такое землеустройство:

А) Мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства, организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства, а также по организации территорий, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири, Дальнего Востока РФ

б) Систематизированный свод документированных сведений об объектах государственного кадастрового учета, о правовом режиме земель в РФ, о кадастровой стоимости, местоположении, размерах земельных участков и прочно связанных с ними объектов недвижимого имущества

в) Система государственных, экономических, правовых и технических мероприятий по организации использования и охраны земель при образовании новых, упорядочении и изменении существующих границ землепользования

2. Документ, отображающий в графической и текстовой формах местоположение, размер, границы объекта землеустройства и иные его характеристики, называется:

А) Кадастровая карта

б) Карта (план) объекта землеустройства

в) Проект территориального землеустройства

3. Документ, включающий в себя землеустроительную документацию в отношении каждого объекта землеустройства и другие касающиеся такого объекта материалы, называется:

А) Межевой план

б) Межевое дело

в) Землеустроительное дело

Тема 1.3. Деятельность Росреестра в системе землеустройства

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какой информационный ресурс формируется на основе сбора, обработки, учета, хранения и распространения документированной информации о проведении землеустройства:

А) Дежурная кадастровая карта

б) Федеральный картографо-геодезический фонд

в) Государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства

2. За какую цену лица, осуществляющие проведение землеустройства, обязаны передать экземпляр подготовленной ими землеустроительной документации в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства:

А) По рыночной цене

б) По цене, установленной экспертизой

в) Бесплатно

3. Каким нормативным документом установлен порядок организации и осуществления контроля за проведением землеустройства:

А) Постановлением Правительства РФ от 11.07.02 г. No г. 105

б) Постановлением Правительства РФ от 02.02.96 г. No No 1061

в) Постановлением Правительства РФ от 29.12.08 514

Тема 1.4. Обязательность проведения землеустройства. Основания проведения землеустройства

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. В какой форме осуществляется контроль за проведением землеустройства:

А) В форме инспекции

б) В форме ревизий

в) В форме проверок

2. Каким документом оформляется контроль за проведением землеустройства:

А) Актом

б) Справкой

в) Протоколом

3. Сколько экземпляров акта оформляется по окончании контроля за проведением землеустройства:

А) 4

б) 2

в) 3

Тема 1.5. Землеустроительные работы по изучению состояния земель

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Каким нормативным документом утверждены форма карты (плана) объекта землеустройства и требования к ее составлению?

А) Постановлением Правительства РФ от 11.07.02 гNo 514

б) Постановлением Правительства РФ от 30.07.09 г. No 621

в) Постановлением Правительства РФ от 02.02. 96 г. No 105

2. Что отображает карта (план) границ объекта землеустройства:

А) Местоположение, размер и границы объекта землеустройства, а также иные его характеристики

б) Конфигурацию объекта землеустройства

в) Расположение земельного участка в кадастровом квартале

3. Каким нормативным документом утвержден порядок установления на местности границ объектов землеустройства:

А) Постановлением Правительства РФ от 02.02.96 No 514

б) Постановлением Правительства РФ от 11.07.02 No688

в) Постановлением Правительства РФ от 20.08.09No 105

Тема 1.6. Тематические карты и атласы состояния и использования земель

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Отображаются ли на карте (плане) границ объекта землеустройства установленные границы административно-территориальных образований:

А) да

б) нет

в) иногда

2. В каком случае при установлении на местности границы объекта землеустройства межевыми знаками закрепляются все характерные точки границы:

А) Если объектом землеустройства является территория закрытого административно-территориального образования

б) Если объектом землеустройства является государственная граница РФ

в) Если объектом землеустройства является территория муниципального образования

3. В какой срок Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и карторгафии или её территориальные органы должны уведомить заказчика о принятии землеустроительной документации на государственную экспертизу:

А) Не более 7 дней с даты регистрации землеустроительной документации

б) Не более 5 дней с даты регистрации землеустроительной документации

в) Не более 10 дней с даты регистрации землеустроительной документации

Тема 1.7. Основные виды и содержание работ при планировании и организации рационального использования земель. Виды землеустроительной документации

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что подготавливается на основании заключений членов экспертной комиссии по государственной экспертизе землеустроительной документации руководителем и ответственным секретарем указанной комиссии:

А) Приказ об утверждении землеустроительной документации

б) Проект заключения экспертной комиссии

в) Заключение экспертной комиссии

2. Каким количеством голосов членов комиссии по государственной экспертизе землеустроительной документации одобряется проект заключения экспертной комиссии:

А) Простым большинством голосов членов экспертной комиссии

б) Не менее чем тремя четвертями голосов членов экспертной комиссии

в) Не менее чем двумя третями голосов членов экспертной комиссии

3. С какой пометкой подписывают заключение по государственной экспертизе землеустроительной документации несогласные члены экспертной комиссии:

А) «Иная точка зрения»

б) «Особое мнение»

в) «Обратить внимание!»

Тема 1.8. Природно-сельскохозяйственное районирование при планировании и организации рационального использования земель и их охраны.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. В какой срок принимается решение о согласовании или об отказе в согласовании землеустроительной документации:

А) 50 дней с даты представления всех необходимых материалов

б) 40 дней с даты представления всех необходимых материалов

в) 30 дней с даты представления всех необходимых материалов

2. Могут ли входить в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства, документация и материалы в фотографической форме:

А) нет

б) да

в) иногда

3. К какой форме собственности относятся документы государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства:

А) К федеральной

б) К частной

в) К собственности субъектов РФ

Раздел 2. Землеустроительное проектирование

Контролируемые ИДК: ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-2.5 ОПК-2.6 ОПК-2.7 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.4 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ПК-16.1 ПК-16.2

Тема 2.1. Согласования и утверждение землеустроительной документации.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Подлежат ли приватизации документы государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства:

А) да

б) нет

в) иногда

2. Какой срок установлен для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей для передачи подготовленной ими землеустроительной документации в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства:

А) 2 месяца

б) полгода

в) 1 месяц

3. Сколько экземпляров подготовленной юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями землеустроительной документации передается в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства:

А) 3

б) 1

в) 5

Тема 2.2. Экспертиза землеустроительной документации.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. На основании каких сведений осуществляется установление на местности границ объектов землеустройства:

А) На основании опроса смежных землепользователей

б) На основании сведений местной администрации о соответствующих объектах землеустройства

в) На основании сведений государственного кадастра недвижимости о соответствующих объектах землеустройства

2. В каком случае при установлении на местности границы объекта землеустройства межевыми знаками закрепляются все характерные точки границы:

А) Если объектом землеустройства является государственная граница РФ

б) Если объектом землеустройства является территория муниципального образования

в) Если объектом землеустройства является территория закрытого административно-территориального образования

3. Задание на проектирование внутрихозяйственного землеустройства утверждается:

А) Заказчиком

б) Руководством проектной организации

в) Главой администрации района

Тема 2.3. Государственный фонд данных (ГФД), полученных в результате проведения землеустройства.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Задание на проектирование внутрихозяйственного землеустройства утверждается:

А) Заказчиком

б) Руководством проектной организации

в) Главой администрации района

2. Проект внутрихозяйственного землеустройства включает составные части:

А) Описательную

б) Объемную

в) Текстовую

3. Чем отличается хозяйственный центр от производственного центра:

А) Функциональным назначением

б) Размещением построек

в) Площадью производственных центров

Тема 2.4. Общие понятия о землеустроительном проектировании.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что является объектом землеустройства:

А) Земельные участки

б) Территории населенных пунктов, субъектов РФ

в) Здания, сооружения, помещения

2. Назначение земельною кадастра

1. учет, оценка и описание земель, выяснение и фиксация естественноисторических и экономических свойств земли

2. обеспечить сведениями с целью изъятия государством части дохода, получаемого землевладельцами

3. обеспечение сведениями с целью изъятия государством части дохода, получаемого землевладельцами, учет, оценка и описание земель

4. учет, оценка и описание земель

5. выяснение и фиксация естественноисторических и экономических свойств земли

3. Земельный кадастр в зависимости от характера и объема делится на

1.учет и оценку

2. правовой и финансовый

3. государственный и не государственный, правовой и финансовый

4. государственный и не государственный

5. основной и текущий

Тема 2.5. Общие понятия и содержание межхозяйственного землеустройства.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Основная категория земель

1. земли сельскохозяйственного назначения

2. земли промышленности, транспорта и коммуникаций;

3. земли запаса

4. земли населенных пунктов, земли запаса

5. земли населенных пунктов

2. Земельный участок это

1. участок земельной территории, имеющий целевое назначение, субъекта права, т.е. является землепользованием или землевладением, а также установленные границы на местности и на каргах (планах)

2. территория, которая может быть использована в хозяйственной деятельности

3. основная земельно-кадастровая единица находящаяся во владении юридических и физических лиц, а также в постоянном или временном пользовании физических или юридических лиц, в т.ч. государственных предприятий, организаций, учреждений

4. объект государственного земельного кадастра

5. участок земельной территории, имеющий целевое назначение

3. Работник землеустроительной службы, который может быть привлечен к дисциплинарной ответственности

1. за некачественное, несвоевременное и недобросовестное выполнение своих обязанностей

2. за самовольный захват земель и использование при этом своего служебного положения

3. за грубое отношение к посетителям, нарушителям закона, опоздания на работу

4. за предоставление платной информации о наличии спецземфонда

5. за самовольный захват земель и использование при этом своего служебного положения, опоздания на работу

Тема 2.6. Содержание и общая методика составления проектов образования землепользований несельскохозяйственных объектов.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Право землепользования

1. сервитут

2. право юридических лиц владеть землей

3. право государства

4. право физических лиц владеть, пользоваться и распоряжаться землей

5. право лица владеть и пользоваться земельным участком, находящимся в государственной собственности, бессрочно или в течение определенного срока

2. Реестр, включающий различные характеристики земельных участков

1. фискальный кадастр

2. многоцелевой кадастр

3. водный кадастр

4. юридический кадастр

5. лесной кадастр

3. В зависимости от содержания и порядка проведения работ земельный кадастр подразделяется на

1. промысловый и лесной

2. земельный и водный

3. простой и сложный

4. составной и вспомогательный

5. основной и текущий

Тема 2.7. Внутрихозяйственное землеустройство (ВХЗ). Разработка проекта ВХЗ.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. К базовым земельно-кадастровым документам относится

1. кадастр болот

2. земельно-кадастровая схема

3. государственный акт на машину

4. земельно-кадастровая лампа

5. земельно-кадастровое дело

2. Категория земель, на которой полевые дороги, расположенные на территории

1. к категории сельскохозяйственного назначения

2. к землям населенных пунктов

3. к землям промышленности и транспорта

4. к несельскохозяйственным угодьям

5. сельскохозяйственного предприятия

3. Перечислите обязанности, которые должны выполнять собственники и землепользователи при осуществлении охраны земель

1. снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель

2. защита от водной и ветровой эрозии, восстановление и повышение плодородия почв, рекультивация земель

3. восстановление и повышение плодородия почв

4. рекультивация земель

5. защита от водной и ветровой эрозии

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

3 семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-9.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-9.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-5.3 ОПК-6.3 ОПК-7.3 ОПК-9.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-5.4 ОПК-6.4 ОПК-7.4 ОПК-2.5 ОПК-3.5 ОПК-4.5 ОПК-6.5 ОПК-2.6 ОПК-4.6 ОПК-6.6 ОПК-2.7 ПК-16.1 ПК-16.2

Вопросы/Задания:

1. Что такое земельный фонд страны?

Земельный фонд страны — это общая площадь всех земель в границах государства (суша и внутренние воды), предназначенная для использования в различных хозяйственных и иных целях. В РФ земельный фонд классифицируется по целевому назначению на 7 основных категорий.

2. Что понимают под понятием «категория земель» в составе земельного фонда?

3. Когда был принят земельный кодекс РФ Государственной Думой?

4. Состав земель земельного фонда РФ.

5. Какие земли признаются землями сельскохозяйственного назначения?

6. С какой целью могут использоваться земли сельскохозяйственного назначения?

7. Что такое фонд перераспределения земель?

8. На основании, какого права могут использоваться земли сельскохозяйственного назначения при строительстве несельскохозяйственных объектов?

9. Какие угодья выделяют в составе земель сельскохозяйственного назначения?

10. Какие территориальные зоны характерны для земель населенных пунктов?

11. Что такое градостроительный регламент?

12. Что определяет градостроительный регламент территориальной зоны?

13. На что подразделяются земли промышленности и иного специального назначения в зависимости от характера специальных задач, для решения которых они используются или предназначены?

14. Могут ли включаться зоны с особыми условиями использования земель в категорию земли промышленности и иного специального назначения?

15. Из земель, какой категории предоставляться земельные участки для объектов воздушного транспорта?

16. К какой категории земель относят особо ценные земли? Какие это земли?

17. Могут ли находиться в муниципальной собственности земли особо охраняемых природных территорий?

18. Приведите примеры объектов, которые относят к памятникам природы.

19. Где могут образовываться территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов?

20. Что относят к нелесным землям. Могут ли они, относится к землям лесного фонда?

21. Если водный объект полностью находятся в пределах земель лесного фонда, то к какой категории он может быть отнесен?

22. Могут ли земли запаса быть в собственности юридического лица?

4 семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-9.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-9.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-5.3 ОПК-6.3 ОПК-7.3 ОПК-9.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-5.4 ОПК-6.4 ОПК-7.4 ОПК-2.5 ОПК-3.5 ОПК-4.5 ОПК-6.5 ОПК-2.6 ОПК-4.6 ОПК-6.6 ОПК-2.7 ПК-16.1 ПК-16.2

Вопросы/Задания:

1. Почвенные обследования .

2. Общий порядок проведения почвенных обследований.

3. Значение и использование тематических картограмм

4. Геоботанические обследования

5. Общий порядок проведения геоботанических обследований, объекты обследований.

6. Использование материалов геоботанических обследований.

7. Обследования земель, подверженных деградации и загрязнению.

8. Обязательность проведения землеустроительных работ по выявлению нарушенных, деградированных и загрязнённых земель.

9. Понятие деградация земель, загрязнение земель.

10. Типы деградации почв. Картограмма и пояснительная записка к ней.

11. Этапы проведения обследований.

12. Оценка качества земель.

13. Основные показатели и критерии оценки качества земель.

14. Классификация земли по пригодности для использования в сельском хозяйстве.

15. Значение агроклиматического зонирования территории.

16. Примеры использования агроклиматического зонирования.

17. Инвентаризация земель.

18. Цели, задачи, принципы инвентаризации земель.

19. Виды. Этапы проведения работ по инвентаризации.

20. Ограничение, обременения в использовании змельных участков.

21. Виды сервитутов. Итоговые документы. Инвентаризация земель населенного пункта.

4 семестр, Курсовая работа

Контролируемые ИДК: ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-9.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-9.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-4.3 ОПК-5.3 ОПК-6.3 ОПК-7.3 ОПК-9.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-4.4 ОПК-5.4 ОПК-6.4 ОПК-7.4 ОПК-2.5 ОПК-3.5 ОПК-4.5 ОПК-6.5 ОПК-2.6 ОПК-4.6 ОПК-6.6 ОПК-2.7 ПК-16.1 ПК-16.2

Вопросы/Задания:

1. Курсовая

6.1.Тематические карты и атласы состояния и использования земель один из видов землеустроительной документации.

6.2. Первичные тематические карты и планы.

6.3. Производные тематические карты и планы.

6.4. Видовой состав базовых тематических карт территории муниципального образования.

6.5. Тематические карты базовые территории РФ, территории субъектов РФ.

6.6.Предназначение Атласов состояния и использования земель.

6.7.Составные части землеустроительных атласов.