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

Заочный факультет
Кафедра экономики

**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) «Б1.В.ДВ.09.01 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность(профиль) подготовки: Кадастр недвижимости

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года 8 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Москва, 2026

**Разработчики:**
Доцент кафедры Экономики, к.э.н., доцент Васютинская С. И.

Заведующий кафедрой Экономики, д.э.н., доцент Забаева М. Н.

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 | Заочный факультет | Председатель Учебно-методической комиссии | Литвиненко М. В. | Рассмотрено | 21.01.2026, № 2/26 |

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

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1 Использует методы экономического планирования

*Знать:*

УК-10.1/Зн1 Методы и инструменты экономического планирования в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

*Уметь:*

УК-10.1/Ум1 Разрабатывать экономически обоснованные планы и прогнозы

*Владеть:*

УК-10.1/Нв1 Навыком эффективного распределения ресурсов и финансовых потоков для достижения поставленных экономических целей

УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования

*Знать:*

УК-10.2/Зн1 Методы анализа и планирования экономики земельных отношений и кадастра недвижимости

*Уметь:*

УК-10.2/Ум1 Проводить оценку финансово-экономических показателей и прогнозировать изменения на рынке земель и недвижимости

*Владеть:*

УК-10.2/Нв1 Навыком принятия обоснованных управленческих решений на основе проведенного финансового и экономического анализа

УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования

*Знать:*

УК-10.3/Зн1 Экономические механизмы и инструменты, применяемые в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

*Уметь:*

УК-10.3/Ум1 Использовать методы экономического планирования для повышения эффективности профессиональной деятельности

*Владеть:*

УК-10.3/Нв1 Навыком грамотного применения экономических моделей и расчетов при принятии решений в землеустроительной и кадастровой практике

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-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

ПК-1 Способен осуществлять руководство агентством или структурным подразделением для организации услуг по реализации вещных прав на недвижимость, а также организовывать аттестацию работников по недвижимости

ПК-1.1 Планирует виды работ, разрабатывает организационные схемы выполнения работ, оценивает полученные результаты

*Знать:*

ПК-1.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления объектами недвижимости, юридически значимыми действиями в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

*Уметь:*

ПК-1.1/Ум1 Планировать виды землеустроительных и кадастровых работ, разрабатывать организационные схемы и контролировать исполнение сотрудниками

*Владеть:*

ПК-1.1/Нв1 Навыком оценки результатов проведенных землеустроительных и кадастровых работ, а также принятием управленческих решений для повышения эффективности агентства или подразделения

ПК-1.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности работы

*Знать:*

ПК-1.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

*Уметь:*

ПК-1.2/Ум1 Проводить статистическую обработку данных и выявлять факторы, влияющие на эффективность работы предприятия

*Владеть:*

ПК-1.2/Нв1 Навыком выбора и применения методов анализа для повышения производительности и эффективности агентства или подразделения

ПК-1.3 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработке необходимой информации при организации услуг по реализации вещных прав на недвижимость

*Знать:*

ПК-1.3/Зн1 Источники и структуру нормативно-правовых актов, регулирующих реализацию вещных прав на недвижимость

*Уметь:*

ПК-1.3/Ум1 Находить, анализировать и отбирать нужную информацию для организации юридических сделок с землей и имуществом

*Владеть:*

ПК-1.3/Нв1 Навыком самостоятельной организации и координации работ по подбору, проверке и обработке нормативно-правовой информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций

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

| | | |
|---|---|---|
| УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | Повышенный | ИДК УК-10.1 Использует методы экономического планирования<br><br>Знать:<br>УК-10.1/Зн1 Методы и инструменты экономического планирования в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>УК-10.1/Ум1 Разрабатывать экономически обоснованные планы и прогнозы<br>Владеть:<br>УК-10.1/Нв1 Навыком эффективного распределения ресурсов и финансовых потоков для достижения поставленных экономических целей<br><br>ИДК УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования<br><br>Знать:<br>УК-10.2/Зн1 Методы анализа и планирования экономики земельных отношений и кадастра недвижимости<br>Уметь:<br>УК-10.2/Ум1 Проводить оценку финансово-экономических показателей и прогнозировать изменения на рынке земель и недвижимости<br>Владеть:<br>УК-10.2/Нв1 Навыком принятия обоснованных управленческих решений на основе проведенного финансового и экономического анализа<br><br>ИДК УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования<br><br>Знать:<br>УК-10.3/Зн1 Экономические механизмы и инструменты, применяемые в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>УК-10.3/Ум1 Использовать методы экономического планирования для повышения эффективности профессиональной деятельности<br>Владеть:<br>УК-10.3/Нв1 Навыком грамотного применения экономических моделей и расчетов при принятии решений в землеустроительной и кадастровой практике |

| | | |
|---|---|---|
| | Базовый | ИДК УК-10.1 Использует методы экономического планирования<br><br>Знать:<br>УК-10.1/Зн1 Методы и инструменты экономического планирования в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>УК-10.1/Ум1 Разрабатывать экономически обоснованные планы и прогнозы<br><br>ИДК УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования<br><br>Знать:<br>УК-10.2/Зн1 Методы анализа и планирования экономики земельных отношений и кадастра недвижимости<br>Уметь:<br>УК-10.2/Ум1 Проводить оценку финансово-экономических показателей и прогнозировать изменения на рынке земель и недвижимости<br><br>ИДК УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования<br><br>Знать:<br>УК-10.3/Зн1 Экономические механизмы и инструменты, применяемые в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>УК-10.3/Ум1 Использовать методы экономического планирования для повышения эффективности профессиональной деятельности |
| | Пороговый | ИДК УК-10.1 Использует методы экономического планирования<br><br>Знать:<br>УК-10.1/Зн1 Методы и инструменты экономического планирования в сфере землеустройства и кадастров недвижимости |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования<br><br>Знать:<br>УК-10.2/Зн1 Методы анализа и планирования экономики земельных отношений и кадастра недвижимости<br><br>ИДК УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования<br><br>Знать:<br>УК-10.3/Зн1 Экономические механизмы и инструменты, применяемые в сфере землеустройства и кадастров 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<br><br>Знать:<br>ОПК-5.1/Зн1 Методы поиска, анализа и систематизации информации из различных источников и баз данных<br>Уметь:<br>ОПК-5.1/Ум1 Извлекать и обрабатывать информацию, релевантную исследовательским задачам в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>Владеть:<br>ОПК-5.1/Нв1 Навыком правильного хранения и надежного доступа к данным для обоснованного вывода и анализа результатов исследований<br><br>ИДК ОПК-5.2 Демонстрирует умение осознанного восприятия информации, осуществляет ее оценку, обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров<br><br>Знать:<br>ОПК-5.2/Зн1 Методы анализа и оценки достоверности информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-5.2/Ум1 Обоснованно трактовать результаты исследований и делать точные выводы<br>Владеть:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-5.3/Зн1 Современные методы и технологии оценки результатов научных исследований в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-5.3/Ум1 Самостоятельно анализировать и интерпретировать результаты исследований с использованием информационных технологий и специализированного ПО<br>Владеть:<br>ОПК-5.3/Нв1 Навыком комплексного анализа и представления итогов исследований с применением профессиональных аппаратно-программных средств<br><br>ИДК ОПК-5.4 Применяет методы защиты, хранения и подачи информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства<br><br>Знать:<br>ОПК-5.4/Зн1 Современные методы защиты и хранения информации в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-5.4/Ум1 Использовать специальные программные средства и сервисы для безопасной передачи и хранения данных<br>Владеть:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-5.1/Зн1 Методы поиска, анализа и систематизации информации из различных источников и баз данных<br>Уметь:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-5.2/Зн1 Методы анализа и оценки достоверности информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-5.2/Ум1 Обоснованно трактовать результаты исследований и делать точные выводы<br><br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-5.3/Зн1 Современные методы и технологии оценки результатов научных исследований в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-5.3/Ум1 Самостоятельно анализировать и интерпретировать результаты исследований с использованием информационных технологий и специализированного ПО<br><br>ИДК ОПК-5.4 Применяет методы защиты, хранения и подачи информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства<br><br>Знать:<br>ОПК-5.4/Зн1 Современные методы защиты и хранения информации в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>Уметь:<br>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<br><br>Знать:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-5.2/Зн1 Методы анализа и оценки достоверности информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br><br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-5.3/Зн1 Современные методы и технологии оценки результатов научных исследований в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br><br>ИДК ОПК-5.4 Применяет методы защиты, хранения и подачи информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства<br><br>Знать:<br>ОПК-5.4/Зн1 Современные методы защиты и хранения информации в землеустройстве и кадастрах недвижимости |
| 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<br><br>Знать:<br>ОПК-2.1/Зн1 Алгоритмы организации и последовательности выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-2.1/Ум1 Учитывать экономические, экологические и социальные ограничения при подготовке землеустроительных и кадастровых проектов<br>Владеть:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-2.2/Зн1 Принципы постановки целей и определения приоритетов в землеустроительной и кадастровой деятельности<br>Уметь:<br>ОПК-2.2/Ум1 Формулировать конкретные задачи и предлагать эффективные способы их решения<br>Владеть:<br>ОПК-2.2/Нв1 Навыком грамотного руководства производственными процессами и управления персоналом в профессиональной сфере<br><br>ИДК ОПК-2.3 Осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации<br><br>Знать:<br>ОПК-2.3/Зн1 Источники и методы сбора исходных данных для землеустроительной и кадастровой документации<br>Уметь:<br>ОПК-2.3/Ум1 Организовать эффективный сбор и обработку необходимых сведений<br>Владеть:<br>ОПК-2.3/Нв1 Навыком точного и полного формирования исходных данных для дальнейшей подготовки научной, технической и служебной документации<br><br>ИДК ОПК-2.4 Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач<br><br>Знать:<br>ОПК-2.4/Зн1 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-2.4/Ум1 Подобрать оптимальное программное обеспечение для выполнения конкретной профессиональной задачи<br>Владеть:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-2.5/Зн1 Основы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, используемого в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-2.5/Ум1 Применять компьютерные системы для моделирования и проектирования землеустроительных и кадастровых процессов<br>Владеть:<br>ОПК-2.5/Нв1 Навыком автоматизированного проектирования с использованием специализированных программных комплексов и оборудования<br><br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-2.6/Зн1 Требования и стандарты оформления землеустроительной и кадастровой документации<br>Уметь:<br>ОПК-2.6/Ум1 Разрабатывать и оформлять научно-технические отчёты, аналитические обзоры и публикации<br>Владеть:<br>ОПК-2.6/Нв1 Навыком составления проектной и служебной документации, соответствующей нормам и правилам землеустроительной деятельности<br><br>ИДК ОПК-2.7 Владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров<br><br>Знать:<br>ОПК-2.7/Зн1 Современные технологии и программное обеспечение для оформления документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-2.7/Ум1 Пользоваться специализированными геопространственными системами и инструментами визуализации данных |

| | | |
|---|---|---|
| | | Владеть:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-2.1/Зн1 Алгоритмы организации и последовательности выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-2.1/Ум1 Учитывать экономические, экологические и социальные ограничения при подготовке землеустроительных и кадастровых проектов<br><br>ИДК ОПК-2.2 Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения при организации производства и управлении в профессиональной сфере<br><br>Знать:<br>ОПК-2.2/Зн1 Принципы постановки целей и определения приоритетов в землеустроительной и кадастровой деятельности<br>Уметь:<br>ОПК-2.2/Ум1 Формулировать конкретные задачи и предлагать эффективные способы их решения<br><br>ИДК ОПК-2.3 Осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации<br><br>Знать:<br>ОПК-2.3/Зн1 Источники и методы сбора исходных данных для землеустроительной и кадастровой документации<br>Уметь:<br>ОПК-2.3/Ум1 Организовать эффективный сбор и обработку необходимых сведений<br><br>ИДК ОПК-2.4 Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач<br><br>Знать:<br>ОПК-2.4/Зн1 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости |

| | | |
|---|---|---|
| | | Уметь:<br>ОПК-2.4/Ум1 Подобрать оптимальное программное обеспечение для выполнения конкретной профессиональной задачи<br><br>ИДК ОПК-2.5 Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах<br><br>Знать:<br>ОПК-2.5/Зн1 Основы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, используемого в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-2.5/Ум1 Применять компьютерные системы для моделирования и проектирования землеустроительных и кадастровых процессов<br><br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-2.6/Зн1 Требования и стандарты оформления землеустроительной и кадастровой документации<br>Уметь:<br>ОПК-2.6/Ум1 Разрабатывать и оформлять научно-технические отчёты, аналитические обзоры и публикации<br><br>ИДК ОПК-2.7 Владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров<br><br>Знать:<br>ОПК-2.7/Зн1 Современные технологии и программное обеспечение для оформления документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>Уметь:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-2.1/Зн1 Алгоритмы организации и последовательности выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br><br>ИДК ОПК-2.2 Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения при организации производства и управлении в профессиональной сфере<br><br>Знать:<br>ОПК-2.2/Зн1 Принципы постановки целей и определения приоритетов в землеустроительной и кадастровой деятельности<br><br>ИДК ОПК-2.3 Осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации<br><br>Знать:<br>ОПК-2.3/Зн1 Источники и методы сбора исходных данных для землеустроительной и кадастровой документации<br><br>ИДК ОПК-2.4 Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач<br><br>Знать:<br>ОПК-2.4/Зн1 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br><br>ИДК ОПК-2.5 Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах<br><br>Знать:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-2.6/Зн1 Требования и стандарты оформления землеустроительной и кадастровой документации<br><br>ИДК ОПК-2.7 Владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров<br><br>Знать:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-3.1/Зн1 Основы управления профессиональной деятельностью в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-3.1/Ум1 Быстро находить и анализировать нужные нормативно-правовые акты и документы<br>Владеть:<br>ОПК-3.1/Нв1 Навыком правильной организации, хранения и обработки правовой и технической информации для решения профессиональных задач<br><br>ИДК ОПК-3.2 Демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастров<br><br>Знать:<br>ОПК-3.2/Зн1 Требования к оформлению, учету и хранению землеустроительной и кадастровой документации<br>Уметь:<br>ОПК-3.2/Ум1 Готовить материалы в строгом соответствии с действующими правилами и нормативами |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Владеть:<br>ОПК-3.2/Нв1 Навыком грамотного ведения документооборота и архивации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br><br>ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует знания необходимые для соблюдения требований сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера<br><br>Знать:<br>ОПК-3.3/Зн1 Законодательные нормы и внутренние инструкции по обеспечению конфиденциальности и сохранению служебной и коммерческой тайны<br>Уметь:<br>ОПК-3.3/Ум1 Хранить и защищать информацию, содержащую коммерческую тайну и персональные данные<br>Владеть:<br>ОПК-3.3/Нв1 Навыком соблюдения секретности и недопущения разглашения конфиденциальных сведений в процессе профессиональной деятельности<br><br>ИДК ОПК-3.4 Умеет применять нормативно-правовые акты, отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию для землеустройства и кадастра<br><br>Знать:<br>ОПК-3.4/Зн1 Федеральные законы, постановления правительства и ведомственные приказы, регулирующие землеустройство и ведение кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-3.4/Ум1 Ориентироваться в нормативных документах и применять их в практической деятельности<br>Владеть:<br>ОПК-3.4/Нв1 Навыком правильного использования нормативно-технической документации при оформлении землеустроительных и кадастровых документов<br><br>ИДК ОПК-3.5 Соблюдает порядок составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра<br><br>Знать:<br>ОПК-3.5/Зн1 Установленный порядок составления, оформления, учета и хранения землеустроительной и кадастровой документации<br>Уметь:<br>ОПК-3.5/Ум1 Правильно составлять, регистрировать и архивировать документы в установленном порядке |

| | | |
|---|---|---|
| | | Владеть:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-3.1/Зн1 Основы управления профессиональной деятельностью в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-3.1/Ум1 Быстро находить и анализировать нужные нормативно-правовые акты и документы<br><br>ИДК ОПК-3.2 Демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастров<br><br>Знать:<br>ОПК-3.2/Зн1 Требования к оформлению, учету и хранению землеустроительной и кадастровой документации<br>Уметь:<br>ОПК-3.2/Ум1 Готовить материалы в строгом соответствии с действующими правилами и нормативами<br><br>ИДК ОПК-3.3 Демонстрирует знания необходимые для соблюдения требований сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера<br><br>Знать:<br>ОПК-3.3/Зн1 Законодательные нормы и внутренние инструкции по обеспечению конфиденциальности и сохранению служебной и коммерческой тайны<br>Уметь:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-3.4/Зн1 Федеральные законы, постановления правительства и ведомственные приказы, регулирующие землеустройство и ведение кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>ОПК-3.4/Ум1 Ориентироваться в нормативных документах и применять их в практической деятельности<br><br>ИДК ОПК-3.5 Соблюдает порядок составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра<br><br>Знать:<br>ОПК-3.5/Зн1 Установленный порядок составления, оформления, учета и хранения землеустроительной и кадастровой документации<br>Уметь:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-3.1/Зн1 Основы управления профессиональной деятельностью в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br><br>ИДК ОПК-3.2 Демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастров<br><br>Знать:<br>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<br><br>Знать:<br>ОПК-3.3/Зн1 Законодательные нормы и внутренние инструкции по обеспечению конфиденциальности и сохранению служебной и коммерческой тайны<br><br>ИДК ОПК-3.4 Умеет применять нормативно-правовые акты, отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию для землеустройства и кадастра<br><br>Знать:<br>ОПК-3.4/Зн1 Федеральные законы, постановления правительства и ведомственные приказы, регулирующие землеустройство и ведение кадастров недвижимости<br><br>ИДК ОПК-3.5 Соблюдает порядок составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра<br><br>Знать:<br>ОПК-3.5/Зн1 Установленный порядок составления, оформления, учета и хранения землеустроительной и кадастровой документации |
| ПК-1 Способен осуществлять руководство агентством или структурным подразделением для организации услуг по реализации вещных прав на недвижимость, а также организовывать аттестацию работников по недвижимости | Повышенный | ИДК ПК-1.1 Планирует виды работ, разрабатывает организационные схемы выполнения работ, оценивает полученные результаты<br><br>Знать:<br>ПК-1.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления объектами недвижимости, юридически значимыми действиями в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>ПК-1.1/Ум1 Планировать виды землеустроительных и кадастровых работ, разрабатывать организационные схемы и контролировать исполнение сотрудниками<br>Владеть:<br>ПК-1.1/Нв1 Навыком оценки результатов проведенных землеустроительных и кадастровых работ, а также принятием управленческих решений для повышения эффективности агентства или подразделения |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК ПК-1.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности работы<br><br>Знать:<br>ПК-1.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>ПК-1.2/Ум1 Проводить статистическую обработку данных и выявлять факторы, влияющие на эффективность работы предприятия<br>Владеть:<br>ПК-1.2/Нв1 Навыком выбора и применения методов анализа для повышения производительности и эффективности агентства или подразделения<br><br>ИДК ПК-1.3 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработке необходимой информации при организации услуг по реализации вещных прав на недвижимость<br><br>Знать:<br>ПК-1.3/Зн1 Источники и структуру нормативно-правовых актов, регулирующих реализацию вещных прав на недвижимость<br>Уметь:<br>ПК-1.3/Ум1 Находить, анализировать и отбирать нужную информацию для организации юридических сделок с землей и имуществом<br>Владеть:<br>ПК-1.3/Нв1 Навыком самостоятельной организации и координации работ по подбору, проверке и обработке нормативно-правовой информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости |
| | Базовый | ИДК ПК-1.1 Планирует виды работ, разрабатывает организационные схемы выполнения работ, оценивает полученные результаты<br><br>Знать:<br>ПК-1.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления объектами недвижимости, юридически значимыми действиями в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>ПК-1.1/Ум1 Планировать виды землеустроительных и кадастровых работ, разрабатывать организационные схемы и контролировать исполнение сотрудниками |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК ПК-1.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности работы<br><br>Знать:<br>ПК-1.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>Уметь:<br>ПК-1.2/Ум1 Проводить статистическую обработку данных и выявлять факторы, влияющие на эффективность работы предприятия<br><br>ИДК ПК-1.3 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработке необходимой информации при организации услуг по реализации вещных прав на недвижимость<br><br>Знать:<br>ПК-1.3/Зн1 Источники и структуру нормативно-правовых актов, регулирующих реализацию вещных прав на недвижимость<br>Уметь:<br>ПК-1.3/Ум1 Находить, анализировать и отбирать нужную информацию для организации юридических сделок с землей и имуществом |
| | Пороговый | ИДК ПК-1.1 Планирует виды работ, разрабатывает организационные схемы выполнения работ, оценивает полученные результаты<br><br>Знать:<br>ПК-1.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления объектами недвижимости, юридически значимыми действиями в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br><br>ИДК ПК-1.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности работы<br><br>Знать:<br>ПК-1.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных в сфере землеустройства и кадастров недвижимости |

| | | |
|---|---|---|
| | | ИДК ПК-1.3 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработке необходимой информации при организации услуг по реализации вещных прав на недвижимость<br><br>Знать:<br>ПК-1.3/Зн1 Источники и структуру нормативно-правовых актов, регулирующих реализацию вещных прав на недвижимость |

## 3. Шкала оценивания

| Оценка | Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ) |
|---|---|
| Зачтено | УК-10.1 Использует методы экономического планирования<br>УК-10.1/Зн1 Методы и инструменты экономического планирования в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>УК-10.2 Проводит анализ экономической и финансовой деятельности для принятия экономических решений; использует методы экономического планирования<br>УК-10.2/Зн1 Методы анализа и планирования экономики земельных отношений и кадастра недвижимости<br>УК-10.3 Применяет экономические инструменты в профессиональной деятельности; использует методы экономического планирования<br>УК-10.3/Зн1 Экономические механизмы и инструменты, применяемые в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>ОПК-2.1 Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах<br>ОПК-2.1/Зн1 Алгоритмы организации и последовательности выполнения проектных работ в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>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<br>ОПК-5.1/Зн1 Методы поиска, анализа и систематизации информации из различных источников и баз данных<br>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<br>ОПК-3.1/Зн1 Основы управления профессиональной деятельностью в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>ОПК-5.2 Демонстрирует умение осознанного восприятия информации, осуществляет ее оценку, обосновывает результаты исследований в области землеустройства и кадастров<br>ОПК-5.2/Зн1 Методы анализа и оценки достоверности информации в сфере землеустройства и кадастров недвижимости |

| | | |
|---|---|---|
| | | ОПК-2.2 Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения при организации производства и управлении в профессиональной сфере<br>ОПК-2.2/Зн1 Принципы постановки целей и определения приоритетов в землеустроительной и кадастровой деятельности<br>ОПК-3.2 Демонстрирует знания требований к порядку составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастров<br>ОПК-3.2/Зн1 Требования к оформлению, учету и хранению землеустроительной и кадастровой документации<br>ОПК-3.3 Демонстрирует знания необходимые для соблюдения требований сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера<br>ОПК-3.3/Зн1 Законодательные нормы и внутренние инструкции по обеспечению конфиденциальности и сохранению служебной и коммерческой тайны<br>ОПК-2.3 Осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации<br>ОПК-2.3/Зн1 Источники и методы сбора исходных данных для землеустроительной и кадастровой документации<br>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<br>ОПК-5.3/Зн1 Современные методы и технологии оценки результатов научных исследований в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>ОПК-5.4 Применяет методы защиты, хранения и подачи информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства<br>ОПК-5.4/Зн1 Современные методы защиты и хранения информации в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>ОПК-2.4 Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач<br>ОПК-2.4/Зн1 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>ОПК-3.4 Умеет применять нормативно-правовые акты, отраслевые нормативные документы, нормативно-техническую документацию для землеустройства и кадастра<br>ОПК-3.4/Зн1 Федеральные законы, постановления правительства и ведомственные приказы, регулирующие землеустройство и ведение кадастров недвижимости<br>ОПК-2.5 Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах<br>ОПК-2.5/Зн1 Основы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, используемого в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>ОПК-3.5 Соблюдает порядок составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра<br>ОПК-3.5/Зн1 Установленный порядок составления, оформления, учета и хранения землеустроительной и кадастровой документации |

| | |
|---|---|
| | 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<br>ОПК-2.6/Зн1 Требования и стандарты оформления землеустроительной и кадастровой документации<br>ОПК-2.7 Владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров<br>ОПК-2.7/Зн1 Современные технологии и программное обеспечение для оформления документов в землеустройстве и кадастрах недвижимости<br>ПК-1.1 Планирует виды работ, разрабатывает организационные схемы выполнения работ, оценивает полученные результаты<br>ПК-1.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления объектами недвижимости, юридически значимыми действиями в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>ПК-1.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности работы<br>ПК-1.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных в сфере землеустройства и кадастров недвижимости<br>ПК-1.3 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработке необходимой информации при организации услуг по реализации вещных прав на недвижимость<br>ПК-1.3/Зн1 Источники и структуру нормативно-правовых актов, регулирующих реализацию вещных прав на недвижимость |
| Не зачтено | Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне |

**4. Контрольные мероприятия по дисциплине**

| Вид контроля | Форма контроля/Оценочное средство |
|---|---|
| Текущий контроль | Практическая работа<br>Расчетно-графическая работа |
| Промежуточная аттестация | Контрольная работа<br>Зачет |

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение в цифровую грамотность | УК-10.1<br>УК-10.2<br>УК-10.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-2.4<br>ОПК-2.5<br>ОПК-2.6<br>ОПК-2.7<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-3.4<br>ОПК-3.5<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-5.4<br>ПК-1.1 ПК-1.2<br>ПК-1.3 | Практическая работа | Зачет |
| 2 | Основы работы с информацией | УК-10.1<br>УК-10.2<br>УК-10.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-2.4<br>ОПК-2.5<br>ОПК-2.6<br>ОПК-2.7<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-3.4<br>ОПК-3.5<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-5.4<br>ПК-1.1 ПК-1.2<br>ПК-1.3 | Практическая работа | Зачет |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | Инструменты для обработки и анализа данных | УК-10.1<br>УК-10.2<br>УК-10.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-2.4<br>ОПК-2.5<br>ОПК-2.6<br>ОПК-2.7<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-3.4<br>ОПК-3.5<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-5.4<br>ПК-1.1 ПК-1.2<br>ПК-1.3 | Практическая работа | Зачет |
| 4 | Цифровые технологии | УК-10.1<br>УК-10.2<br>УК-10.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-2.4<br>ОПК-2.5<br>ОПК-2.6<br>ОПК-2.7<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-3.4<br>ОПК-3.5<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-5.4<br>ПК-1.1 ПК-1.2<br>ПК-1.3 | Практическая работа | Зачет |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | Этика и безопасность | УК-10.1<br>УК-10.2<br>УК-10.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-2.4<br>ОПК-2.5<br>ОПК-2.6<br>ОПК-2.7<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-3.4<br>ОПК-3.5<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-5.4<br>ПК-1.1 ПК-1.2<br>ПК-1.3 | Практическая работа | Зачет |
| 6 | Перспективы цифровой грамотности | УК-10.1<br>УК-10.2<br>УК-10.3<br>ОПК-2.1<br>ОПК-2.2<br>ОПК-2.3<br>ОПК-2.4<br>ОПК-2.5<br>ОПК-2.6<br>ОПК-2.7<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3<br>ОПК-3.4<br>ОПК-3.5<br>ОПК-5.1<br>ОПК-5.2<br>ОПК-5.3<br>ОПК-5.4<br>ПК-1.1 ПК-1.2<br>ПК-1.3 | Практическая работа<br>Расчетно-графическая работа | Зачет |

## 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, 4-я летняя сессия.*

При проведении промежуточной аттестации применяется среднее арифметическое значения оценок, полученных за каждый элемент оценивания, указанный в билете. Итоговая оценка по дисциплине (модулю) рассчитывается как отношение суммы оценок, полученных обучаемым за каждый вопрос и (или) задание в билете, поделённое на количество полученных оценок. При проведении оценивания по вопросам и (или) заданиям, указанным в билете, в ходе промежуточной аттестации, преподаватель может учитывать результаты текущего контроля.

## 6. Оценочные материалы текущего контроля

***Раздел 1. Введение в цифровую грамотность***

*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-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3*

*Тема 1.1. Цифровая грамотность. Общие вопросы*

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Напишите эссе (500-700 слов) на тему "Цифровая грамотность: ключ к успеху в современном мире".

Включите в него определение цифровой грамотности, ее компоненты и примеры ее применения в различных сферах жизни.

***Раздел 2. Основы работы с информацией***

*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-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3*

*Тема 2.1. Поиск и обрабока информации*

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Проведите исследование по заданной теме, используя как минимум три различных цифровых источника информации.

Оцените надежность каждого источника и составьте краткий отчет, в котором будет указано, как Вы структурировали и организовали собранную информацию.

***Раздел 3. Инструменты для обработки и анализа данных***

*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-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3*

*Тема 3.1. Анализа данных, программы для обработки информации*

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Создайте таблицу в Excel или Google Sheets, содержащую данные о продажах (например, продукты, количество, цена).

Используйте формулы для расчета общей суммы продаж и создайте график, отображающий динамику продаж по месяцам.

***Раздел 4. Цифровые технологии***

*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-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3*

*Тема 4.1. Цифровые технологии в бизнес-аналитике*

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Выберите реальный рынок (например, рынок недвижимости) и проведите анализ с использованием доступных цифровых инструментов (например, Google Trends, Power BI).

Подготовьте презентацию, в которой будет представлена Ваша находка и рекомендации по улучшению бизнес-стратегии.

***Раздел 5. Этика и безопасность***

*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-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3*

*Тема 5.1. Этика и безопасность в цифровом пространстве*

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Подготовьте практическое руководство по безопасной работе в интернете.

Включите в него рекомендации по защите личной информации, использованию паролей, а также по распознаванию фишинга и других угроз.

***Раздел 6. Перспективы цифровой грамотности***

*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-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3*

*Тема 6.1. Будущее цифровой грамотности*

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Будущее цифровой грамотности. Исследуйте одну из новых тенденций в области цифровых технологий

Задание: Исследуйте одну из новых тенденций в области цифровых технологий (например, искусственный интеллект или блокчейн) и напишите краткий отчет (300-500 слов) о том, как эта тенденция может повлиять на будущее бизнеса и карьерных возможностей.

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Анализ влияния цифровизации на эффективность бизнеса

Цели работы:
Изучить основные аспекты цифровой экономики и её влияние на эффективность бизнеса.
Провести анализ финансовых показателей предприятий до и после внедрения цифровых технологий.
Разработать предложения по оптимизации бизнес-процессов с использованием цифровых решений.
Этапы выполнения работы:
Обзор теоретических основ:
Изучите ключевые понятия цифровой экономики, её преимущества и недостатки.
Ознакомьтесь с основными цифровыми технологиями, такими как облачные вычисления, big data, искусственный интеллект и т. д.
Выбор объекта исследования:
Определите конкретное предприятие (или несколько предприятий), которое внедрило цифровые технологии.
Сбор данных:
Соберите необходимые финансовые и операционные показатели предприятия до и после внедрения цифровых решений (например, выручка, прибыль, коэффициенты рентабельности и пр.).
Анализ показателей:
Рассчитайте ключевые показатели эффективности (KPI) до и после цифровизации.
Постройте графики и диаграммы для визуализации изменений (например, "до и после" внедрения технологий).
Влияние цифровизации:
Проанализируйте, как внедрение цифровых технологий повлияло на эффективность бизнеса:
Улучшились ли финансовые показатели?
Были ли снижены затраты?
Повысилась ли скорость обработки данных и принятия решений?
Выявление потенциальных улучшений:
На основе проведенного анализа, определите слабые места в текущих бизнес-процессах.
Предложите возможные цифровые решения для оптимизации работы.
Разработка рекомендаций:
Сформулируйте рекомендации по дальнейшему внедрению цифровых технологий в исследованиях предприятия.
Укажите примерную стоимость внедрения и предполагаемую отдачу.
Оформление работы:
Введение.
Основная часть с расчетами, графиками и таблицами.
Заключение.
Список литературы.

## 7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

*4-я летняя сессия, Зачет*

*Контролируемые ИДК: УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 ОПК-2.1 ОПК-3.1 ОПК-5.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-5.2 ОПК-2.3 ОПК-3.3 ОПК-5.3 ОПК-2.4 ОПК-3.4 ОПК-5.4 ОПК-2.5 ОПК-3.5 ОПК-2.6 ОПК-2.7 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3*

Вопросы/Задания:

1. Что такое цифровая грамотность и почему она важна в современном мире?

2. Каковы основные компоненты цифровой грамотности?

3. Какова роль цифровой грамотности в профессии бизнес-аналитика?

4. Какие навыки входят в информационную грамотность?

5. Как коммуникативная грамотность влияет на взаимодействие в команде?

6. Почему технологическая грамотность важна для профессионального роста?

7. Какие примеры цифровой грамотности можно привести из повседневной жизни?

8. Как эффективно искать информацию в цифровых источниках?

9. Почему важно уметь организовывать информацию?

10. Какие инструменты можно использовать для поиска информации?