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) «Б1.В.ДВ.06.01 КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление

Направленность (профиль) подготовки: Управление земельно-информационными системами

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

Москва, 2026

Разработчики:

Преподаватель кафедры Землеустройства и кадастров
Вавулинская Д. Д.

Заведующий кафедрой Землеустройства и кадастров, д.н., доцент
Илюшина Т. В.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 902

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

ПК-1 Способен управлять информационными ресурсами в сфере государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество

ПК-1.1 Организует работы по созданию и редактированию контента

Знать:

ПК-1.1/Зн1 Основные принципы и законодательные основы государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимость, включая работу с Единой государственной информационной системой (ЕГРН)

ПК-1.1/Зн2 Основные понятия о базах данных, моделях данных, системах управления база-ми данных (СУБД) и стандартах структурированного языка запросов SQL

Уметь:

ПК-1.1/Ум1 Организовывать процесс сбора, структурирования и синтеза информационного контента, необходимого для управления кадастровыми и регистрационными данными

ПК-1.1/Ум2 Проводить поиск, анализ несистематизированных/слабо систематизированных информационных ресурсов в своей профессиональной деятельности с целью представления их в виде реляционной базы данных и составления к ней SQL запросов

ПК-1.1/Ум3 Проводить предварительную обработку пространственных данных для их визуализации

Владеть:

ПК-1.1/Нв1 Навыками использования современных систем управления базами данных (СУБД) для обеспечения достоверности, целостности и безопасности кадастровой информации

ПК-1.1/Нв2 Основными понятиями о базах данных, моделях данных, системах управления базами данных (СУБД) и стандартах структурированного языка запросов SQL

ПК-1.1/Нв3 Проектированием и редактированием картографических материалов геоинформационных систем

ПК-1.2 Управляет информацией из различных источников

Знать:

ПК-1.2/Зн1 Принципы интеграции и совместного использования данных из различных информационных систем и реестров, обеспечивающих полноту и достоверность кадастровых данных

ПК-1.2/Зн2 Способы извлечения информации из реляционной базы данных посредством языка SQL

ПК-1.2/Зн3 Картографические источники и методы их сбора

Уметь:

ПК-1.2/Ум1 Использовать специализированные программные средства для управления межсистемным обменом данными, обеспечивая корректную интеграцию информации и непрерывное обновление реестров

ПК-1.2/Ум2 Проектировать и разрабатывать реляционную базу данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS Access и СУБД MS SQL Server

ПК-1.2/Ум3 Организовать эффективный сбор и обработку картографической информации

Владеть:

ПК-1.2/Нв1 Навыками работы с многоисточниковыми массивами данных, включая инструменты для объединения, фильтрации и верификации данных в системах кадастрового учета

ПК-1.2/Нв2 Навыками поиска и анализа несистематизированных/слабо систематизированных информационных ресурсов, используя сетевые ресурсы в своей профессиональной деятельности

ПК-1.2/Нв3 Приемами анализа карт для извлечения количественной и качественной информации о структуре, связях и динамике социально-экономических и природно-общественных пространственных систем и их компонентов

ПК-1.3 Контролирует наполнение сайта

Знать:

ПК-1.3/Зн1 Организацию и процессы сбора, проверки и обновления данных в ЕГРН и других информационных системах Росреестра, включая особенности взаимодействия с различными источниками данных

ПК-1.3/Зн2 Способы проектирования и разработки реляционной базы данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS Access и MS SQL Server

ПК-1.3/Зн3 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в картографии

Уметь:

ПК-1.3/Ум1 Осуществлять мониторинг и контроль качества наполнения сайта, выявлять и устранять неточности, несоответствия и устаревшие данные в кадастровой информации и данных о правах на недвижимость

ПК-1.3/Ум2 Применять язык запросов SQL для извлечения и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности

ПК-1.3/Ум3 Пользоваться специализированными геопространственными системами и инструментами визуализации данных

Владеть:

ПК-1.3/Нв1 Навыками использования современных систем управления базами данных и веб-контентом, обеспечивающими надежное хранение, обновление и публикацию данных на государственных кадастровых порталах

ПК-1.3/Нв2 Навыками проектирования и разработки реляционной базы данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS SQL Server

ПК-1.3/Нв3 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в картографии

ПК-1.4 Осуществляет локальные изменения структуры сайта

Знать:

ПК-1.4/Зн1 Технические особенности и ограничения платформы сайта (CMS, базы данных, интерфейсные компоненты), используемые для ведения и обновления контента кадастрового учета и регистрации прав

ПК-1.4/Зн2 Синтаксис и семантику языка запросов SQL для извлечения, сортировки, фильтрации и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности

ПК-1.4/Зн3 Основы информационной архитектуры сайта; принципы построения навигации и иерархии разделов; технические возможности CMS по изменению структуры

Уметь:

ПК-1.4/Ум1 Выполнять локальные изменения структуры сайта, такие как корректировка разделов, обновление навигации, модификация форм ввода данных и оптимизация представления информации, без нарушения целостности данных и функционирования ресурса

ПК-1.4/Ум2 Анализировать текущую структуру сайта на предмет удобства для пользователей; вносить локальные изменения в рамках своих полномочий

Владеть:

ПК-1.4/Нв1 Навыками работы с системами управления контентом (CMS), инструментами для редактирования структуры сайта и баз данных, а также базовыми навыками программирования (например, HTML, CSS, SQL) для реализации локальных изменений

ПК-1.4/Нв2 Навыками составления SQL запросов для извлечения, редактирования и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности

ПК-1.4/Нв3 Навыками работы с инструментами CMS для редактирования структуры; способностью обосновывать необходимость структурных изменений

ПК-1.5 Анализирует информационные потребности посетителей сайта

Знать:

ПК-1.5/Зн1 Принципы системного анализа и сбора обратной связи от пользователей для выявления запросов и проблем при работе с кадастровой информацией и электронными сервисами

ПК-1.5/Зн2 Синтаксис и семантику расширенных возможностей языка запросов SQL для обработки и анализа данных из таблиц реляционной базы данных в своей про-фессиональной деятельности

ПК-1.5/Зн3 Методы изучения целевой аудитории сайта; основные метрики и показатели поведения пользователей; инструменты веб-аналитики

Уметь:

ПК-1.5/Ум1 Проводить анализ пользовательских запросов, взаимодействовать с клиентскими сервисами и инструментами обратной связи для выявления реальных информационных потребностей посетителей сайта

ПК-1.5/Ум2 Применять расширенные возможности языка запросов SQL для обработки и анализа данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности

Владеть:

ПК-1.5/Нв1 Навыками интерпретации данных анализа для обеспечения своевременного обновления, структурирования и адаптации информационного контента в государственных кадастровых системах

ПК-1.5/Нв2 Навыками использования расширенных возможностей языка запросов SQL (хранимые процедуры, триггеры, курсоры) при обработке и анализе данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности

ПК-1.5/Нв3 Навыками составления портрета целевого посетителя; методами выявления "узких мест" в контенте на основе поведенческих факторов

ПК-1.6 Подготавливает отчетность по сайту

Знать:

ПК-1.6/Зн1 Организацию процесса сбора и обработки данных для формирования отчетности, включая интеграцию данных из различных систем и источников

ПК-1.6/Зн2 Состав и структуру регулярной отчетности по работе сайта; периодичность и форматы предоставления отчетов

Уметь:

ПК-1.6/Ум1 Собирать и систематизировать данные, необходимые для формирования отчетов по деятельности сайта, используя базы данных и специализированные сервисы Росреестра

ПК-1.6/Ум2 Собирать и систематизировать данные из систем веб-аналитики и CMS; формировать отчеты в табличном виде (Excel) и в виде презентаций с выводами и рекомендациями

Владеть:

ПК-1.6/Нв1 Навыками создания и автоматизации отчетов, включая настройку выборок данных, формирование сводных таблиц, визуализацию показателей и экспорт в требуемые форматы

ПК-1.6/Нв2 Навыками визуализации данных для наглядного представления результатов; методами формулирования аналитических выводов на основе собранных показателей

ПК-1.7 Поддерживает процессы модернизации и продвижения сайта

Знать:

ПК-1.7/Зн1 Законодательные и нормативные требования к обеспечению безопасности, доступности и актуализации информации на государственных сайтах, включая правила взаимодействия с пользователями и источниками данных

ПК-1.7/Зн2 Современные способы визуализации пространственных дан-ных и методы их реализации

Уметь:

ПК-1.7/Ум1 Использовать инструменты для мониторинга эффективности сайта, анализировать пользовательские данные и адаптировать сайт под новые требования и запросы посетителей

ПК-1.7/Ум2 Реализовать различные способы визуализации пространствен-ных данных

Владеть:

ПК-1.7/Нв1 Навыками работы с современными системами управления контентом, системами мониторинга и веб-аналитики, а также инструментами автоматического тестирования и отчетности

ПК-1.7/Нв2 Навыками создания таблиц, диаграмм, текста, картографических иллюстраций, анаморфоз

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

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

ПК-1 Способен управлять информационными ресурсами в сфере государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество	Повышенный	ИДК ПК-1.1 Организует работы по созданию и редактированию контента Знать: ПК-1.1/Зн1 Основные принципы и законодательные основы государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимость, включая работу с Единой государственной информационной системой (ЕГРН) ПК-1.1/Зн2 Основные понятия о базах данных, моделях данных, системах управления база-ми данных (СУБД) и стандартах структурированного языка запросов SQL Уметь: ПК-1.1/Ум1 Организовывать процесс сбора, структурирования и синтеза информационного контента, необходимого для управления кадастровыми и регистрационными данными ПК-1.1/Ум2 Проводить поиск, анализ несистематизированных/слабо систематизированных информационных ресурсов в своей профессиональной деятельности с целью представления их в виде реляционной базы данных и составления к ней SQL запросов ПК-1.1/Ум3 Проводить предварительную обработку пространственных данных для их визуализации Владеть: ПК-1.1/Нв1 Навыками использования современных систем управления базами данных (СУБД) для обеспечения достоверности, целостности и безопасности кадастровой информации ПК-1.1/Нв2 Основными понятиями о базах данных, моделях данных, системах управления базами данных (СУБД) и стандартах структурированного языка запросов SQL ПК-1.1/Нв3 Проектированием и редактированием картографических материалов геоинформационных систем ИДК ПК-1.2 Управляет информацией из различных источников Знать: ПК-1.2/Зн1 Принципы интеграции и совместного использования данных из различных информационных систем и реестров, обеспечивающих полноту и достоверность кадастровых данных ПК-1.2/Зн2 Способы извлечения информации из реляционной базы данных посредством языка SQL ПК-1.2/Зн3 Картографические источники и методы их сбора

		Уметь: ПК-1.2/Ум1 Использовать специализированные программные средства для управления межсистемным обменом данными, обеспечивая корректную интеграцию информации и непрерывное обновление реестров ПК-1.2/Ум2 Проектировать и разрабатывать реляционную базу данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS Access и СУБД MS SQL Server ПК-1.2/Ум3 Организовать эффективный сбор и обработку картографической информации Владеть: ПК-1.2/Нв1 Навыками работы с многоисточниковыми массивами данных, включая инструменты для объединения, фильтрации и верификации данных в системах кадастрового учета ПК-1.2/Нв2 Навыками поиска и анализа несистематизированных/слабо систематизированных информационных ресурсов, используя сетевые ресурсы в своей профессиональной деятельности ПК-1.2/Нв3 Приемами анализа карт для извлечения количественной и качественной информации о структуре, связях и динамике социально-экономических и природно-общественных пространственных систем и их компонентов ИДК ПК-1.3 Контролирует наполнение сайта Знать: ПК-1.3/Зн1 Организацию и процессы сбора, проверки и обновления данных в ЕГРН и других информационных системах Росреестра, включая особенности взаимодействия с различными источниками данных ПК-1.3/Зн2 Способы проектирования и разработки реляционной базы данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS Access и MS SQL Server ПК-1.3/Зн3 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в картографии Уметь: ПК-1.3/Ум1 Осуществлять мониторинг и контроль качества наполнения сайта, выявлять и устранять неточности, несоответствия и устаревшие данные в кадастровой информации и данных о правах на недвижимость ПК-1.3/Ум2 Применять язык запросов SQL для извлечения и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности

			ПК-1.3/Ум3 Пользоваться специализированными геопространственными системами и инструментами визуализации данных Владеть: ПК-1.3/Нв1 Навыками использования современных систем управления базами данных и веб-контентом, обеспечивающими надежное хранение, обновление и публикацию данных на государственных кадастровых порталах ПК-1.3/Нв2 Навыками проектирования и разработки реляционной базы данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS SQL Server ПК-1.3/Нв3 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в картографии ИДК ПК-1.4 Осуществляет локальные изменения структуры сайта Знать: ПК-1.4/Зн1 Технические особенности и ограничения платформы сайта (CMS, базы данных, интерфейсные компоненты), используемые для ведения и обновления контента кадастрового учета и регистрации прав ПК-1.4/Зн2 Синтаксис и семантику языка запросов SQL для извлечения, сортировки, фильтрации и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.4/Зн3 Основы информационной архитектуры сайта; принципы построения навигации и иерархии разделов; технические возможности CMS по изменению структуры Уметь: ПК-1.4/Ум1 Выполнять локальные изменения структуры сайта, такие как корректировка разделов, обновление навигации, модификация форм ввода данных и оптимизация представления информации, без нарушения целостности данных и функционирования ресурса ПК-1.4/Ум2 Анализировать текущую структуру сайта на предмет удобства для пользователей; вносить локальные изменения в рамках своих полномочий Владеть: ПК-1.4/Нв1 Навыками работы с системами управления контентом (CMS), инструментами для редактирования структуры сайта и баз данных, а также базовыми навыками программирования (например, HTML, CSS, SQL) для реализации локальных изменений ПК-1.4/Нв2 Навыками составления SQL запросов для извлечения, редактирования и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности

		ПК-1.4/Нв3 Навыками работы с инструментами CMS для редактирования структуры; способностью обосновывать необходимость структурных изменений ИДК ПК-1.5 Анализирует информационные потребности посетителей сайта Знать: ПК-1.5/Зн1 Принципы системного анализа и сбора обратной связи от пользователей для выявления запросов и проблем при работе с кадастровой информацией и электронными сервисами ПК-1.5/Зн2 Синтаксис и семантику расширенных возможностей языка запросов SQL для обработки и анализа данных из таблиц реляционной базы данных в своей про-фессиональной деятельности ПК-1.5/Зн3 Методы изучения целевой аудитории сайта; основные метрики и показатели поведения пользователей; инструменты веб-аналитики Уметь: ПК-1.5/Ум1 Проводить анализ пользовательских запросов, взаимодействовать с клиентскими сервисами и инструментами обратной связи для выявления реальных информационных потребностей посетителей сайта ПК-1.5/Ум2 Применять расширенные возможности языка запросов SQL для обработки и анализа данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности Владеть: ПК-1.5/Нв1 Навыками интерпретации данных анализа для обеспечения своевременного обновления, структурирования и адаптации информационного контента в государственных кадастровых системах ПК-1.5/Нв2 Навыками использования расширенных возможностей языка запросов SQL (хранимые процедуры, триггеры, курсоры) при обработке и анализе данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.5/Нв3 Навыками составления портрета целевого посетителя; методами выявления "узких мест" в контенте на основе поведенческих факторов ИДК ПК-1.6 Подготавливает отчетность по сайту Знать: ПК-1.6/Зн1 Организацию процесса сбора и обработки данных для формирования отчетности, включая интеграцию данных из различных систем и источников ПК-1.6/Зн2 Состав и структуру регулярной отчетности по работе сайта; периодичность и форматы предоставления отчетов

		Уметь: ПК-1.6/Ум1 Собирать и систематизировать данные, необходимые для формирования отчетов по деятельности сайта, используя базы данных и специализированные сервисы Росреестра ПК-1.6/Ум2 Собирать и систематизировать данные из систем веб-аналитики и CMS; формировать отчеты в табличном виде (Excel) и в виде презентаций с выводами и рекомендациями Владеть: ПК-1.6/Нв1 Навыками создания и автоматизации отчетов, включая настройку выборок данных, формирование сводных таблиц, визуализацию показателей и экспорт в требуемые форматы ПК-1.6/Нв2 Навыками визуализации данных для наглядного представления результатов; методами формулирования аналитических выводов на основе собранных показателей ИДК ПК-1.7 Поддерживает процессы модернизации и продвижения сайта Знать: ПК-1.7/Зн1 Законодательные и нормативные требования к обеспечению безопасности, доступности и актуализации информации на государственных сайтах, включая правила взаимодействия с пользователями и источниками данных ПК-1.7/Зн2 Современные способы визуализации пространственных дан-ных и методы их реализации Уметь: ПК-1.7/Ум1 Использовать инструменты для мониторинга эффективности сайта, анализировать пользовательские данные и адаптировать сайт под новые требования и запросы посетителей ПК-1.7/Ум2 Реализовать различные способы визуализации пространствен-ных данных Владеть: ПК-1.7/Нв1 Навыками работы с современными системами управления контентом, системами мониторинга и веб-аналитики, а также инструментами автоматического тестирования и отчетности ПК-1.7/Нв2 Навыками создания таблиц, диаграмм, текста, картографических иллюстраций, анаморфоз

	Базовый	ИДК ПК-1.1 Организует работы по созданию и редактированию контента Знать: ПК-1.1/Зн1 Основные принципы и законодательные основы государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимость, включая работу с Единой государственной информационной системой (ЕГРН) ПК-1.1/Зн2 Основные понятия о базах данных, моделях данных, системах управления база-ми данных (СУБД) и стандартах структурированного языка запросов SQL Уметь: ПК-1.1/Ум1 Организовывать процесс сбора, структурирования и синтеза информационного контента, необходимого для управления кадастровыми и регистрационными данными ПК-1.1/Ум2 Проводить поиск, анализ несистематизированных/слабо систематизированных информационных ресурсов в своей профессиональной деятельности с целью представления их в виде реляционной базы данных и составления к ней SQL запросов ПК-1.1/Ум3 Проводить предварительную обработку пространственных данных для их визуализации ИДК ПК-1.2 Управляет информацией из различных источников Знать: ПК-1.2/Зн1 Принципы интеграции и совместного использования данных из различных информационных систем и реестров, обеспечивающих полноту и достоверность кадастровых данных ПК-1.2/Зн2 Способы извлечения информации из реляционной базы данных посредством языка SQL ПК-1.2/Зн3 Картографические источники и методы их сбора Уметь: ПК-1.2/Ум1 Использовать специализированные программные средства для управления межсистемным обменом данными, обеспечивая корректную интеграцию информации и непрерывное обновление реестров ПК-1.2/Ум2 Проектировать и разрабатывать реляционную базу данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS Access и СУБД MS SQL Server ПК-1.2/Ум3 Организовать эффективный сбор и обработку картографической информации

			ИДК ПК-1.3 Контролирует наполнение сайта Знать: ПК-1.3/Зн1 Организацию и процессы сбора, проверки и обновления данных в ЕГРН и других информационных системах Росреестра, включая особенности взаимодействия с различными источниками данных ПК-1.3/Зн2 Способы проектирования и разработки реляционной базы данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS Access и MS SQL Server ПК-1.3/Зн3 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в картографии Уметь: ПК-1.3/Ум1 Осуществлять мониторинг и контроль качества наполнения сайта, выявлять и устранять неточности, несоответствия и устаревшие данные в кадастровой информации и данных о правах на недвижимость ПК-1.3/Ум2 Применять язык запросов SQL для извлечения и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.3/Ум3 Пользоваться специализированными геопространственными системами и инструментами визуализации данных ИДК ПК-1.4 Осуществляет локальные изменения структуры сайта Знать: ПК-1.4/Зн1 Технические особенности и ограничения платформы сайта (CMS, базы данных, интерфейсные компоненты), используемые для ведения и обновления контента кадастрового учета и регистрации прав ПК-1.4/Зн2 Синтаксис и семантику языка запросов SQL для извлечения, сортировки, фильтрации и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.4/Зн3 Основы информационной архитектуры сайта; принципы построения навигации и иерархии разделов; технические возможности CMS по изменению структуры Уметь: ПК-1.4/Ум1 Выполнять локальные изменения структуры сайта, такие как корректировка разделов, обновление навигации, модификация форм ввода данных и оптимизация представления информации, без нарушения целостности данных и функционирования ресурса

			ПК-1.4/Ум2 Анализировать текущую структуру сайта на предмет удобства для пользователей; вносить локальные изменения в рамках своих полномочий ИДК ПК-1.5 Анализирует информационные потребности посетителей сайта Знать: ПК-1.5/Зн1 Принципы системного анализа и сбора обратной связи от пользователей для выявления запросов и проблем при работе с кадастровой информацией и электронными сервисами ПК-1.5/Зн2 Синтаксис и семантику расширенных возможностей языка запросов SQL для обработки и анализа данных из таблиц реляционной базы данных в своей про-фессиональной деятельности ПК-1.5/Зн3 Методы изучения целевой аудитории сайта; основные метрики и показатели поведения пользователей; инструменты веб-аналитики Уметь: ПК-1.5/Ум1 Проводить анализ пользовательских запросов, взаимодействовать с клиентскими сервисами и инструментами обратной связи для выявления реальных информационных потребностей посетителей сайта ПК-1.5/Ум2 Применять расширенные возможности языка запросов SQL для обработки и анализа данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ИДК ПК-1.6 Подготавливает отчетность по сайту Знать: ПК-1.6/Зн1 Организацию процесса сбора и обработки данных для формирования отчетности, включая интеграцию данных из различных систем и источников ПК-1.6/Зн2 Состав и структуру регулярной отчетности по работе сайта; периодичность и форматы предоставления отчетов Уметь: ПК-1.6/Ум1 Собирать и систематизировать данные, необходимые для формирования отчетов по деятельности сайта, используя базы данных и специализированные сервисы Росреестра ПК-1.6/Ум2 Собирать и систематизировать данные из систем веб-аналитики и CMS; формировать отчеты в табличном виде (Excel) и в виде презентаций с выводами и рекомендациями

		ИДК ПК-1.7 Поддерживает процессы модернизации и продвижения сайта Знать: ПК-1.7/Зн1 Законодательные и нормативные требования к обеспечению безопасности, доступности и актуализации информации на государственных сайтах, включая правила взаимодействия с пользователями и источниками данных ПК-1.7/Зн2 Современные способы визуализации пространственных дан-ных и методы их реализации Уметь: ПК-1.7/Ум1 Использовать инструменты для мониторинга эффективности сайта, анализировать пользовательские данные и адаптировать сайт под новые требования и запросы посетителей ПК-1.7/Ум2 Реализовать различные способы визуализации пространствен-ных данных
	Пороговый	ИДК ПК-1.1 Организует работы по созданию и редактированию контента Знать: ПК-1.1/Зн1 Основные принципы и законодательные основы государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимость, включая работу с Единой государственной информационной системой (ЕГРН) ПК-1.1/Зн2 Основные понятия о базах данных, моделях данных, системах управления база-ми данных (СУБД) и стандартах структурированного языка запросов SQL
	Пороговый	ИДК ПК-1.2 Управляет информацией из различных источников Знать: ПК-1.2/Зн1 Принципы интеграции и совместного использования данных из различных информационных систем и реестров, обеспечивающих полноту и достоверность кадастровых данных ПК-1.2/Зн2 Способы извлечения информации из реляционной базы данных посредством языка SQL ПК-1.2/Зн3 Картографические источники и методы их сбора ИДК ПК-1.3 Контролирует наполнение сайта Знать: ПК-1.3/Зн1 Организацию и процессы сбора, проверки и обновления данных в ЕГРН и других информационных системах Росреестра, включая особенности взаимодействия с различными источниками данных

		ПК-1.3/Зн2 Способы проектирования и разработки реляционной базы данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS Access и MS SQL Server ПК-1.3/Зн3 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в картографии ИДК ПК-1.4 Осуществляет локальные изменения структуры сайта Знать: ПК-1.4/Зн1 Технические особенности и ограничения платформы сайта (CMS, базы данных, интерфейсные компоненты), используемые для ведения и обновления контента кадастрового учета и регистрации прав ПК-1.4/Зн2 Синтаксис и семантику языка запросов SQL для извлечения, сортировки, фильтрации и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.4/Зн3 Основы информационной архитектуры сайта; принципы построения навигации и иерархии разделов; технические возможности CMS по изменению структуры ИДК ПК-1.5 Анализирует информационные потребности посетителей сайта Знать: ПК-1.5/Зн1 Принципы системного анализа и сбора обратной связи от пользователей для выявления запросов и проблем при работе с кадастровой информацией и электронными сервисами ПК-1.5/Зн2 Синтаксис и семантику расширенных возможностей языка запросов SQL для обработки и анализа данных из таблиц реляционной базы данных в своей про-фессиональной деятельности ПК-1.5/Зн3 Методы изучения целевой аудитории сайта; основные метрики и показатели поведения пользователей; инструменты веб-аналитики ИДК ПК-1.6 Подготавливает отчетность по сайту Знать: ПК-1.6/Зн1 Организацию процесса сбора и обработки данных для формирования отчетности, включая интеграцию данных из различных систем и источников ПК-1.6/Зн2 Состав и структуру регулярной отчетности по работе сайта; периодичность и форматы предоставления отчетов

		ИДК ПК-1.7 Поддерживает процессы модернизации и продвижения сайта Знать: ПК-1.7/Зн1 Законодательные и нормативные требования к обеспечению безопасности, доступности и актуализации информации на государственных сайтах, включая правила взаимодействия с пользователями и источниками данных ПК-1.7/Зн2 Современные способы визуализации пространственных дан-ных и методы их реализации

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Отлично	ПК-1.1 Организует работы по созданию и редактированию контента ПК-1.1/Зн1 Основные принципы и законодательные основы государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимость, включая работу с Единой государственной информационной системой (ЕГРН) ПК-1.1/Зн2 Основные понятия о базах данных, моделях данных, системах управления база-ми данных (СУБД) и стандартах структурированного языка запросов SQL ПК-1.1/Ум1 Организовывать процесс сбора, структурирования и синтеза информационного контента, необходимого для управления кадастровыми и регистрационными данными ПК-1.1/Ум2 Проводить поиск, анализ несистематизированных/слабо систематизированных информационных ресурсов в своей профессиональной деятельности с целью представления их в виде реляционной базы данных и составления к ней SQL запросов ПК-1.1/Ум3 Проводить предварительную обработку пространственных данных для их визуализации ПК-1.1/Нв1 Навыками использования современных систем управления базами данных (СУБД) для обеспечения достоверности, целостности и безопасности кадастровой информации ПК-1.1/Нв2 Основными понятиями о базах данных, моделях данных, системах управления базами данных (СУБД) и стандартах структурированного языка запросов SQL ПК-1.1/Нв3 Проектированием и редактированием картографических материалов геоинформационных систем

		ПК-1.2 Управляет информацией из различных источников ПК-1.2/Зн1 Принципы интеграции и совместного использования данных из различных информационных систем и реестров, обеспечивающих полноту и достоверность кадастровых данных ПК-1.2/Зн2 Способы извлечения информации из реляционной базы данных посредством языка SQL ПК-1.2/Зн3 Картографические источники и методы их сбора ПК-1.2/Ум1 Использовать специализированные программные средства для управления межсистемным обменом данными, обеспечивая корректную интеграцию информации и непрерывное обновление реестров ПК-1.2/Ум2 Проектировать и разрабатывать реляционную базу данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS Access и СУБД MS SQL Server ПК-1.2/Ум3 Организовать эффективный сбор и обработку картографической информации ПК-1.2/Нв1 Навыками работы с многоисточниковыми массивами данных, включая инструменты для объединения, фильтрации и верификации данных в системах кадастрового учета ПК-1.2/Нв2 Навыками поиска и анализа несистематизированных/слабо систематизированных информационных ресурсов, используя сетевые ресурсы в своей профессиональной деятельности ПК-1.2/Нв3 Приемами анализа карт для извлечения количественной и качественной информации о структуре, связях и динамике социально-экономических и природно-общественных пространственных систем и их компонентов
		ПК-1.3 Контролирует наполнение сайта ПК-1.3/Зн1 Организацию и процессы сбора, проверки и обновления данных в ЕГРН и других информационных системах Росреестра, включая особенности взаимодействия с различными источниками данных ПК-1.3/Зн2 Способы проектирования и разработки реляционной базы данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS Access и MS SQL Server ПК-1.3/Зн3 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в картографии ПК-1.3/Ум1 Осуществлять мониторинг и контроль качества наполнения сайта, выявлять и устранять неточности, несоответствия и устаревшие данные в кадастровой информации и данных о правах на недвижимость ПК-1.3/Ум2 Применять язык запросов SQL для извлечения и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.3/Ум3 Пользоваться специализированными геопространственными системами и инструментами визуализации данных ПК-1.3/Нв1 Навыками использования современных систем управления базами данных и веб-контентом, обеспечивающими надежное хранение, обновление и публикацию данных на государственных кадастровых порталах ПК-1.3/Нв2 Навыками проектирования и разработки реляционной базы данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS SQL Server ПК-1.3/Нв3 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в картографии

		ПК-1.4 Осуществляет локальные изменения структуры сайта ПК-1.4/Зн1 Технические особенности и ограничения платформы сайта (CMS, базы данных, интерфейсные компоненты), используемые для ведения и обновления контента кадастрового учета и регистрации прав ПК-1.4/Зн2 Синтаксис и семантику языка запросов SQL для извлечения, сортировки, фильтрации и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.4/Зн3 Основы информационной архитектуры сайта; принципы построения навигации и иерархии разделов; технические возможности CMS по изменению структуры ПК-1.4/Ум1 Выполнять локальные изменения структуры сайта, такие как корректировка разделов, обновление навигации, модификация форм ввода данных и оптимизация представления информации, без нарушения целостности данных и функционирования ресурса ПК-1.4/Ум2 Анализировать текущую структуру сайта на предмет удобства для пользователей; вносить локальные изменения в рамках своих полномочий ПК-1.4/Нв1 Навыками работы с системами управления контентом (CMS), инструментами для редактирования структуры сайта и баз данных, а также базовыми навыками программирования (например, HTML, CSS, SQL) для реализации локальных изменений ПК-1.4/Нв2 Навыками составления SQL запросов для извлечения, редактирования и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.4/Нв3 Навыками работы с инструментами CMS для редактирования структуры; способностью обосновывать необходимость структурных изменений ПК-1.5 Анализирует информационные потребности посетителей сайта ПК-1.5/Зн1 Принципы системного анализа и сбора обратной связи от пользователей для выявления запросов и проблем при работе с кадастровой информацией и электронными сервисами ПК-1.5/Зн2 Синтаксис и семантику расширенных возможностей языка запросов SQL для обработки и анализа данных из таблиц реляционной базы данных в своей про-фессиональной деятельности ПК-1.5/Зн3 Методы изучения целевой аудитории сайта; основные метрики и показатели поведения пользователей; инструменты веб-аналитики ПК-1.5/Ум1 Проводить анализ пользовательских запросов, взаимодействовать с клиентскими сервисами и инструментами обратной связи для выявления реальных информационных потребностей посетителей сайта ПК-1.5/Ум2 Применять расширенные возможности языка запросов SQL для обработки и анализа данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.5/Нв1 Навыками интерпретации данных анализа для обеспечения своевременного обновления, структурирования и адаптации информационного контента в государственных кадастровых системах ПК-1.5/Нв2 Навыками использования расширенных возможностей языка запросов SQL (хранимые процедуры, триггеры, курсоры) при обработке и анализе данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.5/Нв3 Навыками составления портрета целевого посетителя; методами выявления "узких мест" в контенте на основе поведенческих факторов

	ПК-1.6 Подготавливает отчетность по сайту ПК-1.6/Зн1 Организацию процесса сбора и обработки данных для формирования отчетности, включая интеграцию данных из различных систем и источников ПК-1.6/Зн2 Состав и структуру регулярной отчетности по работе сайта; периодичность и форматы предоставления отчетов ПК-1.6/Ум1 Собирать и систематизировать данные, необходимые для формирования отчетов по деятельности сайта, используя базы данных и специализированные сервисы Росреестра ПК-1.6/Ум2 Собирать и систематизировать данные из систем веб-аналитики и CMS; формировать отчеты в табличном виде (Excel) и в виде презентаций с выводами и рекомендациями ПК-1.6/Нв1 Навыками создания и автоматизации отчетов, включая настройку выборок данных, формирование сводных таблиц, визуализацию показателей и экспорт в требуемые форматы ПК-1.6/Нв2 Навыками визуализации данных для наглядного представления результатов; методами формулирования аналитических выводов на основе собранных показателей ПК-1.7 Поддерживает процессы модернизации и продвижения сайта ПК-1.7/Зн1 Законодательные и нормативные требования к обеспечению безопасности, доступности и актуализации информации на государственных сайтах, включая правила взаимодействия с пользователями и источниками данных ПК-1.7/Зн2 Современные способы визуализации пространственных дан-ных и методы их реализации ПК-1.7/Ум1 Использовать инструменты для мониторинга эффективности сайта, анализировать пользовательские данные и адаптировать сайт под новые требования и запросы посетителей ПК-1.7/Ум2 Реализовать различные способы визуализации пространствен-ных данных ПК-1.7/Нв1 Навыками работы с современными системами управления контентом, системами мониторинга и веб-аналитики, а также инструментами автоматического тестирования и отчетности ПК-1.7/Нв2 Навыками создания таблиц, диаграмм, текста, картографических иллюстраций, анаморфоз
Хорошо	ПК-1.1 Организует работы по созданию и редактированию контента ПК-1.1/Зн1 Основные принципы и законодательные основы государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимость, включая работу с Единой государственной информационной системой (ЕГРН) ПК-1.1/Зн2 Основные понятия о базах данных, моделях данных, системах управления база-ми данных (СУБД) и стандартах структурированного языка запросов SQL ПК-1.1/Ум1 Организовывать процесс сбора, структурирования и синтеза информационного контента, необходимого для управления кадастровыми и регистрационными данными ПК-1.1/Ум2 Проводить поиск, анализ несистематизированных/слабо систематизированных информационных ресурсов в своей профессиональной деятельности с целью представления их в виде реляционной базы данных и составления к ней SQL запросов ПК-1.1/Ум3 Проводить предварительную обработку пространственных данных для их визуализации

		ПК-1.2 Управляет информацией из различных источников ПК-1.2/Зн1 Принципы интеграции и совместного использования данных из различных информационных систем и реестров, обеспечивающих полноту и достоверность кадастровых данных ПК-1.2/Зн2 Способы извлечения информации из реляционной базы данных посредством языка SQL ПК-1.2/Зн3 Картографические источники и методы их сбора ПК-1.2/Ум1 Использовать специализированные программные средства для управления межсистемным обменом данными, обеспечивая корректную интеграцию информации и непрерывное обновление реестров ПК-1.2/Ум2 Проектировать и разрабатывать реляционную базу данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS Access и СУБД MS SQL Server ПК-1.2/Ум3 Организовать эффективный сбор и обработку картографической информации
		ПК-1.3 Контролирует наполнение сайта ПК-1.3/Зн1 Организацию и процессы сбора, проверки и обновления данных в ЕГРН и других информационных системах Росреестра, включая особенности взаимодействия с различными источниками данных ПК-1.3/Зн2 Способы проектирования и разработки реляционной базы данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS Access и MS SQL Server ПК-1.3/Зн3 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в картографии ПК-1.3/Ум1 Осуществлять мониторинг и контроль качества наполнения сайта, выявлять и устранять неточности, несоответствия и устаревшие данные в кадастровой информации и данных о правах на недвижимость ПК-1.3/Ум2 Применять язык запросов SQL для извлечения и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.3/Ум3 Пользоваться специализированными геопространственными системами и инструментами визуализации данных
		ПК-1.4 Осуществляет локальные изменения структуры сайта ПК-1.4/Зн1 Технические особенности и ограничения платформы сайта (CMS, базы данных, интерфейсные компоненты), используемые для ведения и обновления контента кадастрового учета и регистрации прав ПК-1.4/Зн2 Синтаксис и семантику языка запросов SQL для извлечения, сортировки, фильтрации и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.4/Зн3 Основы информационной архитектуры сайта; принципы построения навигации и иерархии разделов; технические возможности CMS по изменению структуры ПК-1.4/Ум1 Выполнять локальные изменения структуры сайта, такие как корректировка разделов, обновление навигации, модификация форм ввода данных и оптимизация представления информации, без нарушения целостности данных и функционирования ресурса ПК-1.4/Ум2 Анализировать текущую структуру сайта на предмет удобства для пользователей; вносить локальные изменения в рамках своих полномочий

	ПК-1.5 Анализирует информационные потребности посетителей сайта ПК-1.5/Зн1 Принципы системного анализа и сбора обратной связи от пользователей для выявления запросов и проблем при работе с кадастровой информацией и электронными сервисами ПК-1.5/Зн2 Синтаксис и семантику расширенных возможностей языка запросов SQL для обработки и анализа данных из таблиц реляционной базы данных в своей про-фессиональной деятельности ПК-1.5/Зн3 Методы изучения целевой аудитории сайта; основные метрики и показатели поведения пользователей; инструменты веб-аналитики ПК-1.5/Ум1 Проводить анализ пользовательских запросов, взаимодействовать с клиентскими сервисами и инструментами обратной связи для выявления реальных информационных потребностей посетителей сайта ПК-1.5/Ум2 Применять расширенные возможности языка запросов SQL для обработки и анализа данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.6 Подготавливает отчетность по сайту ПК-1.6/Зн1 Организацию процесса сбора и обработки данных для формирования отчетности, включая интеграцию данных из различных систем и источников ПК-1.6/Зн2 Состав и структуру регулярной отчетности по работе сайта; периодичность и форматы предоставления отчетов ПК-1.6/Ум1 Собирать и систематизировать данные, необходимые для формирования отчетов по деятельности сайта, используя базы данных и специализированные сервисы Росреестра ПК-1.6/Ум2 Собирать и систематизировать данные из систем веб-аналитики и CMS; формировать отчеты в табличном виде (Excel) и в виде презентаций с выводами и рекомендациями ПК-1.7 Поддерживает процессы модернизации и продвижения сайта ПК-1.7/Зн1 Законодательные и нормативные требования к обеспечению безопасности, доступности и актуализации информации на государственных сайтах, включая правила взаимодействия с пользователями и источниками данных ПК-1.7/Зн2 Современные способы визуализации пространственных дан-ных и методы их реализации ПК-1.7/Ум1 Использовать инструменты для мониторинга эффективности сайта, анализировать пользовательские данные и адаптировать сайт под новые требования и запросы посетителей ПК-1.7/Ум2 Реализовать различные способы визуализации пространствен-ных данных
Удовлетворительно	ПК-1.1 Организует работы по созданию и редактированию контента ПК-1.1/Зн1 Основные принципы и законодательные основы государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимость, включая работу с Единой государственной информационной системой (ЕГРН) ПК-1.1/Зн2 Основные понятия о базах данных, моделях данных, системах управления база-ми данных (СУБД) и стандартах структурированного языка запросов SQL

	ПК-1.2 Управляет информацией из различных источников ПК-1.2/Зн1 Принципы интеграции и совместного использования данных из различных информационных систем и реестров, обеспечивающих полноту и достоверность кадастровых данных ПК-1.2/Зн2 Способы извлечения информации из реляционной базы данных посредством языка SQL ПК-1.2/Зн3 Картографические источники и методы их сбора ПК-1.3 Контролирует наполнение сайта ПК-1.3/Зн1 Организацию и процессы сбора, проверки и обновления данных в ЕГРН и других информационных системах Росреестра, включая особенности взаимодействия с различными источниками данных ПК-1.3/Зн2 Способы проектирования и разработки реляционной базы данных на примере конкретной СУБД, в частности, СУБД MS Access и MS SQL Server ПК-1.3/Зн3 Специализированные программные комплексы и приложения, используемые в картографии ПК-1.4 Осуществляет локальные изменения структуры сайта ПК-1.4/Зн1 Технические особенности и ограничения платформы сайта (CMS, базы данных, интерфейсные компоненты), используемые для ведения и обновления контента кадастрового учета и регистрации прав ПК-1.4/Зн2 Синтаксис и семантику языка запросов SQL для извлечения, сортировки, фильтрации и обработки данных из таблиц реляционной базы данных в своей профессиональной деятельности ПК-1.4/Зн3 Основы информационной архитектуры сайта; принципы построения навигации и иерархии разделов; технические возможности CMS по изменению структуры ПК-1.5 Анализирует информационные потребности посетителей сайта ПК-1.5/Зн1 Принципы системного анализа и сбора обратной связи от пользователей для выявления запросов и проблем при работе с кадастровой информацией и электронными сервисами ПК-1.5/Зн2 Синтаксис и семантику расширенных возможностей языка запросов SQL для обработки и анализа данных из таблиц реляционной базы данных в своей про-фессиональной деятельности ПК-1.5/Зн3 Методы изучения целевой аудитории сайта; основные метрики и показатели поведения пользователей; инструменты веб-аналитики ПК-1.6 Подготавливает отчетность по сайту ПК-1.6/Зн1 Организацию процесса сбора и обработки данных для формирования отчетности, включая интеграцию данных из различных систем и источников ПК-1.6/Зн2 Состав и структуру регулярной отчетности по работе сайта; периодичность и форматы предоставления отчетов ПК-1.7 Поддерживает процессы модернизации и продвижения сайта ПК-1.7/Зн1 Законодательные и нормативные требования к обеспечению безопасности, доступности и актуализации информации на государственных сайтах, включая правила взаимодействия с пользователями и источниками данных ПК-1.7/Зн2 Современные способы визуализации пространственных дан-ных и методы их реализации
Неудовле-творительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование
Промежуточная аттестация	Расчетно-графическая работа Зачет с оценкой

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Кадастр недвижимости	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7	Тестирование	Зачет с оценкой

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 с оценкой, 3 семестр.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Кадастр недвижимости

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7

Тема 1.1. Кадастр недвижимости, включающий реестры и кадастры природных ресурсов.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Объектами охраны окружающей среды от негативного воздействия хозяйственной деятельности являются (дополнить ответ):

1. земли, недра, почвы;
2. поверхностные и подземные воды;
3. леса и иная растительность, животные, другие организмы и генетический фонд;
4. атмосферный воздух, озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство;
5. естественные экологические системы, природные ландшафты и комплексы;
6. государственные природные заповедники, памятники природы, национальные парки, ботанические сады, лечебно-оздоровительные местности и курорты;
7. континентальный шельф и исключительная экономическая зона РФ;
8. редкие, находящиеся под угрозой исчезновения: почвы, леса, растительность, животные;

Тема 1.2. Учет и регистрация природных объектов и территорий.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. К видам негативного воздействия на окружающую среду относятся (дополнить ответ):

1. выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ и иных веществ;
2. сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты;

Тема 1.3. Социальные и экономические аспекты рационального использования природных ресурсов.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Задачами государственного экологического мониторинга являются (дополнить ответ):

1. регулярные наблюдения за изменениями состояния окружающей среды;
2. хранение и систематизация информации о состоянии окружающей среды;

Тема 1.4. Понятие природных территорий и природоохранных зон.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. На территориях национальных парков могут быть выделены различные функциональные зоны, в том числе (выделить нужное):

1. заповедная, в пределах которой запрещены любая хозяйственная деятельность и рекреационное использование территории;
2. особо охраняемая, в пределах которой обеспечиваются условия для сохранения природных комплексов и объектов и на территории которой допускается строго регулируемое посещение;
3. познавательного туризма, предназначенная для организации экологического просвещения и ознакомления с достопримечательными объектами национального парка;
4. рекреационная, в том числе предназначенная для отдыха, развития физкультуры и спорта;
5. охраны историко-культурных объектов, в пределах которой обеспечиваются условия для их сохранения;
6. обслуживания посетителей, предназначенная для размещения мест ночлега, палаточных лагерей и иных объектов туристского сервиса, культурного, бытового и информационного обслуживания посетителей;
7. хозяйственного назначения, в пределах которой осуществляется хозяйственная деятельность, необходимая для обеспечения функционирования национального парка.

Тема 1.5. Установление границ природных объектов при определении категорий земель.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Государственные природные заказники могут иметь различный профиль, в том числе быть (выделить нужное):

1. комплексными (ландшафтными), предназначенными для сохранения и восстановления природных комплексов (природных ландшафтов);
2. биологическими (ботаническими и зоологическими), предназначенными для сохранения и восстановления редких и исчезающих видов растений и животных, в том числе ценных видов в хозяйственном, научном и культурном отношениях;
3. палеонтологическими, предназначенными для сохранения ископаемых объектов;
4. гидрологическими (болотными, озерными, речными, морскими), предназначенными для сохранения и восстановления ценных водных объектов и экологических систем;
5. геологическими, предназначенными для сохранения ценных объектов и комплексов

неживой природы.

Тема 1.6. Геодезическое обоснование кадастровых работ.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. На природные парки возлагаются следующие задачи (выделить нужное):

1. организация многоцелевого использования земельных ресурсов;
2. сохранение природных ландшафтов (задачи землеустройства);
3. создание условий для отдыха и сохранение рекреационных ресурсов;
5. использования земель в соответствии с их агроэкологическим качеством (задачи землеустройства);
4. разработка и внедрение эффективных методов охраны природы и поддержание экологического баланса в условиях использования территорий природных парков;
6. окультуривание ландшафтов, организация надежной охраны земельных и иных природных ресурсов (задачи землеустройства).

Тема 1.7. Картографическое обеспечение кадастровых работ.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых должен включать в себя сведения по каждому месторождению (выделить нужное):

1. количество и качество полезных ископаемых, 2. содержащиеся в них компоненты, 3. горнотехнические, гидрогеологические, экологические и др. условия разработки месторождения, 4. содержать геолого-экономическую оценку каждому месторождению;
5. включать сведения по выявленным проявлениям полезных ископаемых.

Тема 1.8. Использование земель природных ресурсов для сельскохозяйственного назначения.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Объектами охраны окружающей среды от негативного воздействия хозяйственной деятельности являются (выделить нужное):

1. земли, недра, почвы;
2. поверхностные и подземные воды;
3. леса и иная растительность, животные, другие организмы и их генетический фонд;
4. атмосферный воздух, озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство;
5. естественные экологические системы, природные ландшафты и комплексы;
6. объекты, включенные в Список всемирного природного наследия;
7. государственные природные заповедники, памятники природы, национальные парки, ботанические сады, лечебно-оздоровительные местности и курорты;
8. места проживания и хозяйственной деятельности малочисленных народов РФ;
9. объекты, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение;
10. континентальный шельф и исключительная экономическая зона РФ;
11. редкие, находящиеся под угрозой исчезновения: почвы, леса, растительность, животные и места их обитания.

Тема 1.9. Загрязнение природоохранных территорий промышленными и транспортными отходами.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. К видам негативного воздействия на окружающую среду относятся (выделить нужное):

1. выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ и иных веществ;
2. сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты;
3. загрязнение недр, почв;
4. размещение отходов производства и потребления;
5. загрязнение окружающей среды шумом, теплом, электромагнитными, и другими воздействиями.

Тема 1.10. Установление природоохранных и экологических требований к землепользованию на территориях природных объектов.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Задачами государственного экологического мониторинга являются (выделить нужное):

1. регулярные наблюдения за изменениями состояния окружающей среды;
2. хранение и систематизация информации о состоянии окружающей среды;
3. оценка и прогноз этих изменений.

Тема 1.11. Кадастровая деятельность по установлению ограничений, обременений использования земель, понятие сервитута.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Единая система государственного экологического мониторинга включает подсистемы (выделить нужное):

1. мониторинга атмосферного воздуха;
2. мониторинга радиационной обстановки на территории РФ;
3. мониторинга земель;
4. мониторинга объектов животного мира;
5. лесопатологического мониторинга;
6. мониторинга состояния недр;
7. мониторинга водных объектов;
8. водных биологических ресурсов;
9. мониторинга внутренних морских вод и территориального моря РФ;
10. мониторинга исключительной экономической зоны и континентального шельфа РФ.

Тема 1.12. Государственный земельный контроль за соблюдением законодательства в системе природопользования.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Научные исследования в области охраны окружающей среды проводятся в целях (выделить нужное):

1. разработки научных прогнозов и планов сохранения и восстановления окружающей среды;
2. оценки последствий негативного воздействия хозяйственной на окружающую среду;
3. совершенствования законодательства в области охраны окружающей среды;
4. разработки и создания технологий в области охраны окружающей среды;
5. разработки программ реабилитации территорий зон экологического бедствия.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

3 семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7

Вопросы/Задания:

1. Разделить список указанных зон (44) на две группы: I. Территориальные зоны. II. Зоны с особыми условиями использования территорий.

1. Жилые зоны
2. Общественно-деловые зоны различных типов
3. Охранные зоны
4. Зона на загрязненных землях
5. Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур
6. Зоны магистральных трубопроводов
7. Зоны охраны объектов культурного наследия народов РФ
8. Сельскохозяйственные зоны (зоны сельскохозяйственных угодий, дач, садоводств и др.)
9. Зоны стационарных пунктов наблюдений за загрязнением окружающей природной среды
10. Зоны особо охраняемых природных территорий
11. Водоохранные зоны (включая прибрежные защит. полосы)
12. Зоны затопления, подтопления
13. Рекреационные зоны
14. Зоны особо охраняемых территорий, имеющих особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное значение
15. Зоны геодезических пунктов
16. Зоны специального назначения
17. Рыбоохранные зоны и рыбохозяйственные заповедные зоны
18. Округа и зоны санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях
19. Округа и зоны санитарной (горно-санитарной) охраны природных лечебных ресурсов, лечебно-оздоровительных местностей и курортов
20. Лесопарковые зоны, зелёные зоны