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 МОНИТОРИНГ И ОХРАНА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки: Управление недвижимостью и развитием территорий

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года

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

Москва, 2026

Разработчики:

Профессор кафедры Землеустройства и кадастров, д.н., профессор
Сизов А. П.

Старший преподаватель кафедры Землеустройства и кадастров
Егорова А. В.

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

Согласование и утверждение

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

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

ПК-7 Способен выполнять технологические операции по анализу, подготовке и предоставлению информации по запросам

ПК-7.1 Демонстрирует навыки технической экспертизы документов, в том числе картографо-геодезического обеспечения при выполнении технологических операций по анализу, подготовке и предоставлению информации по запросам

Знать:

ПК-7.1/Зн1 Требования к технической части документов, необходимых для анализа и предоставления информации по запросам

Уметь:

ПК-7.1/Ум1 Проводить экспертизу картографо-геодезических данных и материалов

Владеть:

ПК-7.1/Нв1 Навыком проверки технических документов на предмет их корректности и готовности к выполнению запросов пользователей

ПК-7.2 Выбирает технологии и технологические решения ведения Единого государственного реестра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы

Знать:

ПК-7.2/Зн1 Современные информационные технологии и автоматизированные системы ведения ЕГРН

Уметь:

ПК-7.2/Ум1 Выбирать оптимальную технологию и решения для эффективного ведения реестра недвижимости

Владеть:

ПК-7.2/Нв1 Навыком эксплуатации автоматизированных систем для ведения реестра и работы с базой данных ЕГРН

ПК-7.3 Демонстрирует навыки предоставления сведений, внесенных в Единый государственный реестр недвижимости

Знать:

ПК-7.3/Зн1 Порядок предоставления сведений из Единого государственного реестра недвижимости

Уметь:

ПК-7.3/Ум1 Оперативно выдавать информацию из реестра в соответствии с запросами граждан и организаций

Владеть:

ПК-7.3/Нв1 Навыком работы с автоматизированными системами и интерфейсом доступа к сведениям ЕГРН

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

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

ПК-7 Способен выполнять технологические операции по анализу, подготовке и предоставлению информации по запросам	Повышенный	ИДК ПК-7.1 Демонстрирует навыки технической экспертизы документов, в том числе картографо-геодезического обеспечения при выполнении технологических операций по анализу, подготовке и предоставлению информации по запросам Знать: ПК-7.1/Зн1 Требования к технической части документов, необходимых для анализа и предоставления информации по запросам Уметь: ПК-7.1/Ум1 Проводить экспертизу картографо-геодезических данных и материалов Владеть: ПК-7.1/Нв1 Навыком проверки технических документов на предмет их корректности и готовности к выполнению запросов пользователей ИДК ПК-7.2 Выбирает технологии и технологические решения ведения Единого государственного реестра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы Знать: ПК-7.2/Зн1 Современные информационные технологии и автоматизированные системы ведения ЕГРН Уметь: ПК-7.2/Ум1 Выбирать оптимальную технологию и решения для эффективного ведения реестра недвижимости Владеть: ПК-7.2/Нв1 Навыком эксплуатации автоматизированных систем для ведения реестра и работы с базой данных ЕГРН ИДК ПК-7.3 Демонстрирует навыки предоставления сведений, внесенных в Единый государственный реестр недвижимости Знать: ПК-7.3/Зн1 Порядок предоставления сведений из Единого государственного реестра недвижимости Уметь: ПК-7.3/Ум1 Оперативно выдавать информацию из реестра в соответствии с запросами граждан и организаций Владеть: ПК-7.3/Нв1 Навыком работы с автоматизированными системами и интерфейсом доступа к сведениям ЕГРН

	Базовый	ИДК ПК-7.1 Демонстрирует навыки технической экспертизы документов, в том числе картографо-геодезического обеспечения при выполнении технологических операций по анализу, подготовке и предоставлению информации по запросам Знать: ПК-7.1/Зн1 Требования к технической части документов, необходимых для анализа и предоставления информации по запросам Уметь: ПК-7.1/Ум1 Проводить экспертизу картографо-геодезических данных и материалов ИДК ПК-7.2 Выбирает технологии и технологические решения ведения Единого государственного реестра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы Знать: ПК-7.2/Зн1 Современные информационные технологии и автоматизированные системы ведения ЕГРН Уметь: ПК-7.2/Ум1 Выбирать оптимальную технологию и решения для эффективного ведения реестра недвижимости ИДК ПК-7.3 Демонстрирует навыки предоставления сведений, внесенных в Единый государственный реестр недвижимости Знать: ПК-7.3/Зн1 Порядок предоставления сведений из Единого государственного реестра недвижимости Уметь: ПК-7.3/Ум1 Оперативно выдавать информацию из реестра в соответствии с запросами граждан и организаций
	Пороговый	ИДК ПК-7.1 Демонстрирует навыки технической экспертизы документов, в том числе картографо-геодезического обеспечения при выполнении технологических операций по анализу, подготовке и предоставлению информации по запросам Знать: ПК-7.1/Зн1 Требования к технической части документов, необходимых для анализа и предоставления информации по запросам

		ИДК ПК-7.2 Выбирает технологии и технологические решения ведения Единого государственного реестра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы Знать: ПК-7.2/Зн1 Современные информационные технологии и автоматизированные системы ведения ЕГРН ИДК ПК-7.3 Демонстрирует навыки предоставления сведений, внесенных в Единый государственный реестр недвижимости Знать: ПК-7.3/Зн1 Порядок предоставления сведений из Единого государственного реестра недвижимости

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	ПК-7.1 Демонстрирует навыки технической экспертизы документов, в том числе картографо-геодезического обеспечения при выполнении технологических операций по анализу, подготовке и предоставлению информации по запросам ПК-7.1/Зн1 Требования к технической части документов, необходимых для анализа и предоставления информации по запросам ПК-7.2 Выбирает технологии и технологические решения ведения Единого государственного реестра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы ПК-7.2/Зн1 Современные информационные технологии и автоматизированные системы ведения ЕГРН ПК-7.3 Демонстрирует навыки предоставления сведений, внесенных в Единый государственный реестр недвижимости ПК-7.3/Зн1 Порядок предоставления сведений из Единого государственного реестра недвижимости
Не зачтено	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование Реферат
Промежуточная аттестация	Реферат Зачет

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

1	Городская среда как объект мониторинга и охраны	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Тестирование	Зачет
2	Мониторинг городской среды: основные понятия и содержание	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Тестирование	Зачет
3	Охрана городской среды: основные понятия и содержание	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Тестирование Реферат	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, 7 семестр.

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

Рекомендуемые формы проведения зачетов: собеседование; тестирование; письменное контрольное задание.

Критерии оценивания отражаются в РПУД в разделе «Фонд оценочных средств промежуточной аттестации».

Максимальное количество зачетов в учебный день не должно превышать 2 зачета.

В случае неявки обучающегося на зачет в зачетно-экзаменационной ведомости напротив его персональных данных (Ф.И.О. обучающегося) педагогическим работником, принимающим зачет, вносится запись «не явился».

Зачеты с дифференцированной оценкой проставляются по КП (КР), по всем видам практики, реализуемыми в соответствии с учебным планом.

Зачет проставляется одновременно в зачетно-экзаменационную ведомость (направление) и в зачетную книжку. Запись «не зачтено» проставляется только в зачетно-экзаменационную ведомость (направление).

Обучающиеся, не представившие в установленный срок КП (КР) или не защитившие КП (КР), практику по неуважительной причине, считаются имеющими академическую задолженность. Ликвидация академической задолженности по КП (КР), практике осуществляется в установленном порядке.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Городская среда как объект мониторинга и охраны

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3

Тема 1.1. Представление о городской среде

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Перечислите главные компоненты окружающей природной среды
2. Укажите отличия городской среды от окружающей природной среды вне городов
3. Перечислите признаки города, отличающие его от других населенных пунктов
4. Укажите соответствие категории и населенности городов
5. Укажите причины роста городов

Тема 1.2. Представление о землях в городской среде

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Перечислите главные функции земли
2. Укажите категории земель, присутствующие в городах
3. Укажите главные функции земли в городе
4. Приведите примеры земель, классифицированных по характеру покрытия поверхностного слоя
5. Приведите характеристику земель

Раздел 2. Мониторинг городской среды: основные понятия и содержание

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3

Тема 2.1. Основные понятия мониторинга городской среды

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Дайте определение понятию «мониторинг»
2. Приведите формулировку главной цели мониторинга городских земель
3. Укажите год, когда мониторинг земель впервые законодательно стал самостоятельным видом деятельности земельных органов
4. Укажите документ, устанавливающий статус мониторинга земель как самостоятельного вида деятельности земельных органов
5. Укажите документ, устанавливающий взаимосвязь экологического мониторинга и мониторинга городских земель

Тема 2.2. Содержание мониторинга городской среды

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Укажите ведомства, уполномоченные вести мониторинг городских земель
2. Продолжите фразу: "предметом мониторинга городских земель является...."
3. Закончите фразу: "объектом мониторинга городских земель является...."
4. Перечислите основные функциональные задачи службы мониторинга городских земель
5. Укажите масштаб, в которм картографически отображаются результаты мониторинга городских земель

Раздел 3. Охрана городской среды: основные понятия и содержание

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3

Тема 3.1. Основные понятия охраны городской среды

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Дайте понятие охране городских земель

2. Укажите мероприятия, с помощью которых осуществляется охрана земель в городе

3. Перечислите негативные процессы городской среды

4. Укажите классификацию негативных процессов в зависимости от причины их развития

5. Приведите классификацию негативных процессов в зависимости от характера их последствий

Тема 3.2. Содержание охраны городской среды

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Перечислите предупредительные меры по охране земель
2. Перечислите защитные меры по охране земель
3. Перечислите реабилитационные меры по охране земель
4. Укажите, для какого уровня охраны земель принимаются оперативные решения
5. Укажите, для какого уровня охраны земель принимаются стратегические решения

Форма контроля/оценочное средство: Реферат

Вопросы/Задания:

1. Мониторинг и охрана городской среды

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

7 семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3

Вопросы/Задания:

1. Задание с единственно правильным ответом

Проанализировав фактические уровни загрязнения земель химическими веществами (в расчёте на химические элементы), скажите, в каком из вариантов необходимо приоритетное выполнение мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию в целях организации рационального использования земельных ресурсов?

Ответ:

1. СПК=64
2. СПК=128
3. СПК=256

2. Открытое задание

Проанализировав шкалу оценки загрязнения земель химическими веществами (в расчёте на химические элементы), скажите, в варианте, когда СПК=594, требуются пассивные или активные мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию в целях организации рационального использования земельных ресурсов?

Ответ введите одним словом со строчной буквы

3. Задание с единственно правильным ответом

Проанализировав фактические уровни загрязнения земель химическими веществами (в расчёте на химические элементы), скажите, в каком из вариантов необходима рекультивация?

Ответы:

1. СПК=14
2. СПК=12
3. СПК=556

4. Задание с единственно правильным ответом

Проанализировав фактические уровни загрязнения земель химическими веществами (в расчёте на химические элементы), скажите, в каком из вариантов необходим проект улучшения сельскохозяйственных угодий?

Ответ:
1. СПК=4
2. СПК=12
3. СПК=256

5. Задание с единственно правильным ответом

Проанализировав фактические уровни загрязнения земель химическими веществами (в расчёте на химические элементы), скажите, в каком из вариантов не требуется проект защиты земель от загрязнения химическими веществами?
Ответ:
1. СПК=6
2. СПК=128
3. СПК=256

6. Задание с единственно правильным ответом

Технологии каких видов работ необходимы для определения фактических уровней загрязнения земель химическими веществами (в расчёте на химические элементы) в целях организации рационального использования земельных ресурсов?
Ответ:
1. Лабораторный анализ
2. Непосредственные измерения
3. Землеустроительное проектирование

7. Задание с единственно правильным ответом

Проанализировав цели и функции государственного мониторинга земель, укажите документ, в котором обеспечение органов государственной власти информацией о состоянии окружающей среды в части состояния земель в целях реализации их полномочий в области земельных отношений, включая реализацию полномочий по государственному земельному надзору, отнесено к задачам государственного мониторинга земель?
Ответ:
1. Земельный кодекс РФ
2. Гражданский кодекс РФ
3. ФЗ «О землеустройстве»

8. Открытое задание

Проанализировав цели и функции государственного мониторинга земель, укажите кодекс, в котором определена градостроительная деятельность (прилагательное в именительном падеже с заглавной буквы)

9. Открытое задание

Проанализировав цели и функции государственного мониторинга земель, укажите кодекс, в котором определена градостроительная деятельность (прилагательное в именительном падеже с заглавной буквы)

10. Открытое задание

Проанализировав цели и функции государственного мониторинга земель, укажите кодекс, в котором определён мониторинг водных объектов (прилагательное в именительном падеже с заглавной буквы)

11. Задание с единственно правильным ответом

Какие выделы земель из перечисленных возможно уверенно диагностировать современными методиками и технологиями мониторинга земель и недвижимости с помощью дистанционного зондирования?
Ответ:
1. Категории земель
2. Угодья
3. Территориальные зоны

12. Открытое задание

При осуществлении работ по мониторингу земель специалистом с помощью современных технологий подготавливается ряд документов. Проанализировав способы подготовки таких

документов, скажите, какой из них является результатом реализации знания современных технологий на основе использования GNSS приемников, электронных тахеометров и т.п. инструментов? Это – схема … землепользования (вписать существительное в единственном числе в именительном падеже с заглавной буквы).

13. Открытое задание

При осуществлении работ по мониторингу земель специалистом с помощью современных технологий подготавливается ряд документов. Проанализировав способы подготовки таких документов, скажите, какой из них является результатом реализации знания современных технологий на основе использования GNSS приемников, электронных тахеометров и т.п. инструментов? Критерием является уровень грунтовых вод. Это – схема … земель (вписать существительное в единственном числе в именительном падеже с заглавной буквы).

14. Открытое задание

При осуществлении работ по мониторингу земель специалистом с помощью современных технологий подготавливается ряд документов. Проанализировав способы подготовки таких документов, скажите, какой из них является результатом реализации знания современных технологий на основе использования GNSS приемников, электронных тахеометров и т.п. инструментов? Критерием является суммарный показатель СПК. Это – схема … земель (вписать существительное в единственном числе в именительном падеже с заглавной буквы).

15. Задание с единственно правильным ответом

При осуществлении работ по мониторингу окружающей среды специалистом с помощью современных методик и технологий подготавливается тематическая карта (план) состояния окружающей среды. В каком государственном органе формируется информационная система, включающая такие материалы?

Ответ:

1. Минприроды России
2. Росреестр
3. Минэкономразвития России

16. Задание с единственно правильным ответом

В процессе осуществления работ по мониторингу земель специалистом с помощью современных методик и технологий подготавливается тематическая карта (план). Проанализировав технологию её подготовки, скажите, какая площадь в квадратных метрах будет указана в документе, если она соответствует 100 аров?

Ответ:

1. 10
2. 1000
3. 10000

17. Задание с единственно правильным ответом

В процессе осуществления работ по мониторингу земель специалистом с помощью современных методик и технологий подготавливается тематическая карта (план). Проанализировав технологию её подготовки, скажите, какая площадь в квадратных метрах будет указана в документе, если она соответствует 100 акрам?

Ответ:

1. 4047
2. 40470
3. 404700

18. Задание с единственно правильным ответом

В каких случаях, согласно ФЗ «О землеустройстве», по результатам наземных обследований, в целях организации рационального использования земельных ресурсов, необходимо проведение мероприятий по восстановлению и консервации земель, рекультивации нарушенных земель, защите земель от эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, радиоактивными и химическими веществами, заражения и других негативных воздействий?

Ответы:

1. В случае равенства величины уровня грунтовых вод 2 метрам
2. В случае равенства величины СПК химических элементов 15
3. В случае установления типа ландшафтного назначения территории как «Застроенная озеленённая (Б)»

19. Открытое задание

Согласно ФЗ «О землеустройстве», по результатам наземных обследований нарушенных земель, в целях организации их рационального использования, необходимо проведение мероприятий по … нарушенных земель (замените многоточие существительным в именительном падеже с заглавной буквы)

20. Открытое задание

При осуществлении работ по мониторингу земель специалистом с помощью современных методик и технологий подготавливается тематическая карта (план). Как называется негативный процесс на карбонатных породах, если в его результате образуются на поверхности воронки, провалы, мульды оседания (вписать прилагательное в единственном числе в именительном падеже со строчной буквы).