



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

Геодезический факультет
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)
МОДУЛЬ. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Б1.О.07.04 ОСНОВЫ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ И ЗЕМЕЛЬНОГО ПРАВА»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Направленность(профиль) подготовки: Исследование природных ресурсов методами
дистанционного зондирования

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:

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 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование, утвержденного приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 972

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Геодезический факультет	Председатель ученого совета факультета	Половнев О. В.	Рассмотрено	28.01.2026, № 14

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

ПК-6 Способен выполнять специальные работы для разработки землеустроительной документации

ПК-6.1 Устанавливает на местности и описывает местоположения границ объектов

Знать:

ПК-6.1/Зн1 Алгоритмы уравнивания геодезических сетей

ПК-6.1/Зн2 Методы (технологии) производства проектных работ

ПК-6.1/Зн3 Нормативные требования к установлению и закреплению границ объектов

Уметь:

ПК-6.1/Ум1 Применять современные информационные технологии для обработки геодезической информации

ПК-6.1/Ум2 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных

ПК-6.1/Ум3 Определять и описывать границы объектов по документам и фактическим данным

Владеть:

ПК-6.1/Нв1 Навыками обработки геодезической информации с целью предрасчета

ПК-6.1/Нв2 Навыками сбора материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов

ПК-6.1/Нв3 Программами обработки геодезических данных и подготовки планов

ПК-7 Способен вести и развивать пространственные данные государственного кадастра недвижимости

ПК-7.1 Вносит картографическую и геодезическую основы в государственный кадастр недвижимости

Знать:

ПК-7.1/Зн1 Нормативно-правовой базы, регулирующей создание и использование геодезической и картографической основы государственного кадастра недвижимости

ПК-7.1/Зн2 Содержание мероприятий для реализации и воплощения проекта в жизнь

ПК-7.1/Зн3 Структуры файлов обменных форматов геоинформационных систем

Уметь:

ПК-7.1/Ум1 Применять установленные системы координат и параметры перехода между ними

ПК-7.1/Ум2 Применять современные алгоритмы обработки результатов геодезических измерений и проведения статистического анализа информации

ПК-7.1/Ум3 Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН

Владеть:

ПК-7.1/Нв1 Технологиями обновления и интеграции геодезических и картографических данных в ЕГРН, включая использование специализированного программного обеспечения для обработки и проверки соответствующих сведений

ПК-7.1/Нв2 Навыками оценки точности инженерно-геодезических сетей

ПК-7.1/Нв3 Навыками приема картографической и геодезической основ ГКН создаваемых для целей ГКН

ПК-7.2 Проводит работы по внесению сведений о пространственных объектах различного назначения

Знать:

ПК-7.2/Зн1 Классификаций и требований к пространственным данным объектов различного назначения, установленных нормативными актами

ПК-7.2/Зн2 Методы получения доброкачественных оценок результатов измерений, их функций и оценки точности

ПК-7.2/Зн3 Основы ГИС, картографии и геодезии

Уметь:

ПК-7.2/Ум1 Идентифицировать, описывать и оформлять сведения о пространственных объектах для их корректной регистрации

ПК-7.2/Ум2 Используя методы теории ошибок, анализировать и правильно применять алгоритмы корреляционного и статистического анализов в области инженерной геодезии

ПК-7.2/Ум3 Выявлять ошибки и несоответствия в данных

Владеть:

ПК-7.2/Нв1 Программными комплексами ввода, обработки и ведения пространственных данных

ПК-7.2/Нв2 Проектирования геодезического обеспечения инженерно-геодезических сетей

ПК-7.2/Нв3 Методами работы с координатами, слоями, атрибутами и топологией

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
ПК-6 Способен выполнять специальные работы для разработки землеустроительной документации	Повышенный	ИДК ПК-6.1 Устанавливает на местности и описывает местоположения границ объектов Знать: ПК-6.1/Зн1 Алгоритмы уравнивания геодезических сетей ПК-6.1/Зн2 Методы (технологии) производства проектных работ ПК-6.1/Зн3 Нормативные требования к установлению и закреплению границ объектов Уметь: ПК-6.1/Ум3 Определять и описывать границы объектов по документам и фактическим данным ПК-6.1/Ум1 Применять современные информационные технологии для обработки геодезической информации ПК-6.1/Ум2 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных Владеть: ПК-6.1/Нв1 Навыками обработки геодезической информации с целью предрасчета

		ПК-6.1/Нв2 Навыками сбора материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов ПК-6.1/Нв3 Программами обработки геодезических данных и подготовки планов
	Базовый	ИДК ПК-6.1 Устанавливает на местности и описывает местоположения границ объектов Знать: ПК-6.1/Зн3 Нормативные требования к установлению и закреплению границ объектов ПК-6.1/Зн2 Методы (технологии) производства проектных работ ПК-6.1/Зн1 Алгоритмы уравнивания геодезических сетей Уметь: ПК-6.1/Ум3 Определять и описывать границы объектов по документам и фактическим данным ПК-6.1/Ум2 Осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и баз данных ПК-6.1/Ум1 Применять современные информационные технологии для обработки геодезической информации
	Пороговый	ИДК ПК-6.1 Устанавливает на местности и описывает местоположения границ объектов Знать: ПК-6.1/Зн2 Методы (технологии) производства проектных работ ПК-6.1/Зн3 Нормативные требования к установлению и закреплению границ объектов ПК-6.1/Зн1 Алгоритмы уравнивания геодезических сетей
ПК-7 Способен вести и развивать пространственные данные государственного кадастра недвижимости	Повышенный	ИДК ПК-7.1 Вносит картографическую и геодезическую основы в государственный кадастр недвижимости Знать: ПК-7.1/Зн1 Нормативно-правовой базы, регулирующей создание и использование геодезической и картографической основы государственного кадастра недвижимости ПК-7.1/Зн2 Содержание мероприятий для реализации и воплощения проекта в жизнь ПК-7.1/Зн3 Структуры файлов обменных форматов геоинформационных систем Уметь: ПК-7.1/Ум1 Применять установленные системы координат и параметры перехода между ними ПК-7.1/Ум2 Применять современные алгоритмы обработки результатов геодезических измерений и проведения статистического анализа информации

ПК-7.1/Ум3 Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН

Владеть:

ПК-7.1/Нв1 Технологиями обновления и интеграции геодезических и картографических данных в ЕГРН, включая использование специализированного программного обеспечения для обработки и проверки соответствующих сведений

ПК-7.1/Нв2 Навыками оценки точности инженерно-геодезических сетей

ПК-7.1/Нв3 Навыками приема картографической и геодезической основ ГКН создаваемых для целей ГКН

ИДК ПК-7.2 Проводит работы по внесению сведений о пространственных объектах различного назначения

Знать:

ПК-7.2/Зн3 Основы ГИС, картографии и геодезии

ПК-7.2/Зн1 Классификаций и требований к пространственным данным объектов различного назначения, установленных нормативными актами

ПК-7.2/Зн2 Методы получения доброкачественных оценок результатов измерений, их функций и оценки точности

Уметь:

ПК-7.2/Ум1 Идентифицировать, описывать и оформлять сведения о пространственных объектах для их корректной регистрации

ПК-7.2/Ум2 Используя методы теории ошибок, анализировать и правильно применять алгоритмы корреляционного и статистического анализов в области инженерной геодезии

ПК-7.2/Ум3 Выявлять ошибки и несоответствия в данных

Владеть:

ПК-7.2/Нв1 Программными комплексами ввода, обработки и ведения пространственных данных

ПК-7.2/Нв2 Проектирования геодезического обеспечения инженерно-геодезических сетей

ПК-7.2/Нв3 Методами работы с координатами, слоями, атрибутами и топологией

Базовый	ИДК ПК-7.1 Вносит картографическую и геодезическую основы в государственный кадастр недвижимости Знать: ПК-7.1/Зн3 Структуры файлов обменных форматов геоинформационных систем ПК-7.1/Зн2 Содержание мероприятий для реализации и воплощения проекта в жизнь ПК-7.1/Зн1 Нормативно-правовой базы, регулирующей создание и использование геодезической и картографической основы государственного кадастра недвижимости Уметь: ПК-7.1/Ум1 Применять установленные системы координат и параметры перехода между ними ПК-7.1/Ум3 Использовать геоинформационные системы, применяемые при ведении ГКН ПК-7.1/Ум2 Применять современные алгоритмы обработки результатов геодезических измерений и проведения статистического анализа информации ИДК ПК-7.2 Проводит работы по внесению сведений о пространственных объектах различного назначения Знать: ПК-7.2/Зн3 Основы ГИС, картографии и геодезии ПК-7.2/Зн2 Методы получения доброкачественных оценок результатов измерений, их функций и оценки точности ПК-7.2/Зн1 Классификаций и требований к пространственным данным объектов различного назначения, установленных нормативными актами Уметь: ПК-7.2/Ум2 Используя методы теории ошибок, анализировать и правильно применять алгоритмы корреляционного и статистического анализов в области инженерной геодезии ПК-7.2/Ум1 Идентифицировать, описывать и оформлять сведения о пространственных объектах для их корректной регистрации ПК-7.2/Ум3 Выявлять ошибки и несоответствия в данных
---------	--

	Пороговый ИДК ПК-7.1 Вносит картографическую и геодезическую основы в государственный кадастр недвижимости Знать: ПК-7.1/Зн3 Структуры файлов обменных форматов геоинформационных систем ПК-7.1/Зн1 Нормативно-правовой базы, регулирующей создание и использование геодезической и картографической основы государственного кадастра недвижимости ПК-7.1/Зн2 Содержание мероприятий для реализации и воплощения проекта в жизнь ИДК ПК-7.2 Проводит работы по внесению сведений о пространственных объектах различного назначения Знать: ПК-7.2/Зн2 Методы получения доброкачественных оценок результатов измерений, их функций и оценки точности ПК-7.2/Зн3 Основы ГИС, картографии и геодезии ПК-7.2/Зн1 Классификаций и требований к пространственным данным объектов различного назначения, установленных нормативными актами
--	---

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	ПК-6.1 Устанавливает на местности и описывает местоположения границ объектов ПК-6.1/Зн1 Алгоритмы уравнивания геодезических сетей ПК-6.1/Зн2 Методы (технологии) производства проектных работ ПК-6.1/Зн3 Нормативные требования к установлению и закреплению границ объектов ПК-7.1 Вносит картографическую и геодезическую основы в государственный кадастр недвижимости ПК-7.1/Зн1 Нормативно-правовой базы, регулирующей создание и использование геодезической и картографической основы государственного кадастра недвижимости ПК-7.1/Зн2 Содержание мероприятий для реализации и воплощения проекта в жизнь ПК-7.1/Зн3 Структуры файлов обменных форматов геоинформационных систем ПК-7.2 Проводит работы по внесению сведений о пространственных объектах различного назначения ПК-7.2/Зн1 Классификаций и требований к пространственным данным объектов различного назначения, установленных нормативными актами ПК-7.2/Зн2 Методы получения доброкачественных оценок результатов измерений, их функций и оценки точности ПК-7.2/Зн3 Основы ГИС, картографии и геодезии
Не зачтено	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Практическая работа Выполнение контрольных нормативов Наличие конспекта лекций Реферат
Промежуточная аттестация	Реферат Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Основы кадастра и земельного права	ПК-6.1 ПК-7.1 ПК-7.2	Практическая работа Выполнение контрольных нормативов Наличие конспекта лекций 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.

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

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

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

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

Рекомендуемые формы проведения зачетов: собеседование; тестирование; письменное

контрольное задание.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Основы кадастра и земельного права

Контролируемые ИДК: ПК-6.1 ПК-7.1 ПК-7.2

Тема 1.1. История зарождения и развития кадастра

Форма контроля/оценочное средство: Наличие конспекта лекций

Вопросы/Задания:

1. Изучить историю развития землеустройства и кадастра с древнейших времён до современности.

Тема 1.2. Основные понятия и состав сведений кадастра

Форма контроля/оценочное средство: Наличие конспекта лекций

Вопросы/Задания:

1. Познакомиться с основными понятиями, составляющими современный кадастр.

Тема 1.3. Геодезическая и картографическая основы ведения ЕГРН

Форма контроля/оценочное средство: Выполнение контрольных нормативов

Вопросы/Задания:

1. Изучить состав, порядок установления и задачи геодезической и картографической основ ведения ЕГРН.

Тема 1.4. Состав земельного фонда РФ

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Изучить категории земель РФ и нормативно-правовое обеспечение.

Тема 1.5. Типология объектов недвижимости

Форма контроля/оценочное средство: Наличие конспекта лекций

Вопросы/Задания:

1. Изучить виды объектов недвижимости, их признаки и свойства.

Тема 1.6. Землеустроительные документы

Форма контроля/оценочное средство: Наличие конспекта лекций

Вопросы/Задания:

1. Изучить состав и назначение землеустроительной документации.
1. Ответы на контрольные вопросы;
2. Проработка конспектов лекций, обязательной и дополнительной литературы с составлением конспекта;
3. Подготовка презентации в MS Power Point;
4. Изучение материалов лекций, подготовка к семинарам.

Тема 1.7. Геоинформационные системы в кадастре

Форма контроля/оценочное средство: Реферат

Вопросы/Задания:

1. Изучить назначение и виды геоинформационных систем, применяемых в кадастре.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

7 семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-6.1 ПК-7.1 ПК-7.2

Вопросы/Задания:

1. История развития землеустройства и кадастра с древнейших времён до современности.

Изучить назначение и виды геоинформационных систем, применяемых в кадастре.

2. Основные разделы межевого плана и порядок их заполнения

3. Оценка недвижимого имущества

4. Понятие ОН и их свойства

5. ГКУ ОН (понятие, назначение, порядок проведения)

6. Порядок определения рыночной и кадастровой стоимости

7. Зонирование территории (виды зонирования, назначение)

8. Земельные ресурсы России и их характеристика

9. Земля и земельные ресурсы, определение ЕГРН

10. Объекты кадастрового учета и регистрации прав, категории земель