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 экономики

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
15 мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «Б1.В.ДВ.05.01 ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

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:
Преподаватель кафедры Экономики Чужина О. М.

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

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

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

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

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

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

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

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

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

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

ПК-4 Способен удовлетворять потребностей служащих государственного и муниципального управления в информационно-аналитической поддержке принятия и оценке эффективности управленческих решений

ПК-4.1 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработки необходимой информации при решении задач повышения эффективности государственного и муниципального управления

Знать:

ПК-4.1/Зн1 Порядок поиска и анализа нормативно-правовых актов и отраслевых документов, влияющих на эффективность государственного и муниципального управления

Уметь:

ПК-4.1/Ум1 Находить и систематизировать необходимую информацию для повышения эффективности госуправления

Владеть:

ПК-4.1/Нв1 Навыком отбора и обработки нужных данных для принятия обоснованных управленческих решений

ПК-4.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности государственного и муниципального управления.

Знать:

ПК-4.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных, используемых в государственном и муниципальном управлении

Уметь:

ПК-4.2/Ум1 Проводить статистическую обработку данных и выявлять ключевые факторы, влияющие на эффективность управления

Владеть:

ПК-4.2/Нв1 Навыком анализа и интерпретации данных для выработки предложений по улучшению качества и эффективности управленческих решений

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

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

ПК-1 Способен осуществлять руководство агентством или структурным подразделением для организации услуг по реализации вещных прав на недвижимость, а также организовывать аттестацию работников по недвижимости	Повышенный	ИДК ПК-1.1 Планирует виды работ, разрабатывает организационные схемы выполнения работ, оценивает полученные результаты Знать: ПК-1.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления объектами недвижимости, юридически значимыми действиями в сфере землеустройства и кадастров недвижимости Уметь: ПК-1.1/Ум1 Планировать виды землеустроительных и кадастровых работ, разрабатывать организационные схемы и контролировать исполнение сотрудниками Владеть: ПК-1.1/Нв1 Навыком оценки результатов проведенных землеустроительных и кадастровых работ, а также принятием управленческих решений для повышения эффективности агентства или подразделения ИДК ПК-1.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности работы Знать: ПК-1.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных в сфере землеустройства и кадастров недвижимости Уметь: ПК-1.2/Ум1 Проводить статистическую обработку данных и выявлять факторы, влияющие на эффективность работы предприятия Владеть: ПК-1.2/Нв1 Навыком выбора и применения методов анализа для повышения производительности и эффективности агентства или подразделения ИДК ПК-1.3 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработке необходимой информации при организации услуг по реализации вещных прав на недвижимость Знать: ПК-1.3/Зн1 Источники и структуру нормативно-правовых актов, регулирующих реализацию вещных прав на недвижимость Уметь: ПК-1.3/Ум1 Находить, анализировать и отбирать нужную информацию для организации юридических сделок с землей и имуществом

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

	Пороговый	ИДК ПК-1.1 Планирует виды работ, разрабатывает организационные схемы выполнения работ, оценивает полученные результаты Знать: ПК-1.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления объектами недвижимости, юридически значимыми действиями в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ИДК ПК-1.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности работы Знать: ПК-1.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ИДК ПК-1.3 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработке необходимой информации при организации услуг по реализации вещных прав на недвижимость Знать: ПК-1.3/Зн1 Источники и структуру нормативно-правовых актов, регулирующих реализацию вещных прав на недвижимость
ПК-4 Способен удовлетворять потребностей служащих государственного и муниципального управления в информационно-аналитической поддержке принятия и оценке эффективности управленческих решений	Повышенный	ИДК ПК-4.1 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработки необходимой информации при решении задач повышения эффективности государственного и муниципального управления Знать: ПК-4.1/Зн1 Порядок поиска и анализа нормативно-правовых актов и отраслевых документов, влияющих на эффективность государственного и муниципального управления Уметь: ПК-4.1/Ум1 Находить и систематизировать необходимую информацию для повышения эффективности госуправления Владеть: ПК-4.1/Нв1 Навыком отбора и обработки нужных данных для принятия обоснованных управленческих решений

		ИДК ПК-4.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности государственного и муниципального управления. Знать: ПК-4.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных, используемых в государственном и муниципальном управлении Уметь: ПК-4.2/Ум1 Проводить статистическую обработку данных и выявлять ключевые факторы, влияющие на эффективность управления Владеть: ПК-4.2/Нв1 Навыком анализа и интерпретации данных для выработки предложений по улучшению качества и эффективности управленческих решений
	Базовый	ИДК ПК-4.1 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработки необходимой информации при решении задач повышения эффективности государственного и муниципального управления Знать: ПК-4.1/Зн1 Порядок поиска и анализа нормативно-правовых актов и отраслевых документов, влияющих на эффективность государственного и муниципального управления Уметь: ПК-4.1/Ум1 Находить и систематизировать необходимую информацию для повышения эффективности госуправления ИДК ПК-4.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности государственного и муниципального управления. Знать: ПК-4.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных, используемых в государственном и муниципальном управлении Уметь: ПК-4.2/Ум1 Проводить статистическую обработку данных и выявлять ключевые факторы, влияющие на эффективность управления

	Пороговый	ИДК ПК-4.1 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработки необходимой информации при решении задач повышения эффективности государственного и муниципального управления Знать: ПК-4.1/Зн1 Порядок поиска и анализа нормативно-правовых актов и отраслевых документов, влияющих на эффективность государственного и муниципального управления ИДК ПК-4.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности государственного и муниципального управления. Знать: ПК-4.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных, используемых в государственном и муниципальном управлении

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	ПК-4.1 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработки необходимой информации при решении задач повышения эффективности государственного и муниципального управления ПК-4.1/Зн1 Порядок поиска и анализа нормативно-правовых актов и отраслевых документов, влияющих на эффективность государственного и муниципального управления ПК-1.1 Планирует виды работ, разрабатывает организационные схемы выполнения работ, оценивает полученные результаты ПК-1.1/Зн1 Принципы и методы организации и управления объектами недвижимости, юридически значимыми действиями в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ПК-1.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности работы ПК-1.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ПК-4.2 Выбирает методы анализа нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности государственного и муниципального управления. ПК-4.2/Зн1 Методы анализа нормативных и статистических данных, используемых в государственном и муниципальном управлении

	ПК-1.3 Демонстрирует умение осуществлять и организовывать работы по поиску нормативно-правовых актов, отраслевых нормативных документов, анализу, отбору и обработке необходимой информации при организации услуг по реализации вещных прав на недвижимость ПК-1.3/Зн1 Источники и структуру нормативно-правовых актов, регулирующих реализацию вещных прав на недвижимость
Не зачтено	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Практическая работа Контрольная работа
Промежуточная аттестация	Контрольная работа Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Введение в инвестиционное проектирование	ПК-1.1 ПК-1.3	Практическая работа	Зачет
2	Основы оценки инвестиционных проектов	ПК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2	Практическая работа	Зачет
3	Инвестиционное проектирование в сфере недвижимости	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1	Практическая работа	Зачет
4	Кадастр и земельные ресурсы	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-4.2	Практическая работа	Зачет
5	Анализ рынка недвижимости	ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.2		Зачет
6	Технологии и инновации в инвестиционном проектировании	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Контрольная работа	Зачет
7	Практическое применение и разработка инвестиционных проектов	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.2	Практическая работа	Зачет

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет, 6 семестр.

Общие положения

Зачет является обязательной формой контроля усвоения материала и проводится по окончании учебного периода.

Зачет включает в себя теоретическую и практическую части.

Формат зачета

Зачет может проходить в форме устного опроса, письменного тестирования или комбинированного формата.

Содержание вопросов охватывает основные темы курса, включая методы оценки инвестиционных проектов, расчет NPV, анализ риска и кадастр.

Оценивание

Зачет проводится по 5-балльной системе:

5 баллов — Отлично: Глубокое понимание материала, грамотные обоснования, умение применять теоретические знания на практике.

4 балла — Хорошо: Хорошее знание материала, ответы на все основные вопросы, редкие незначительные ошибки.

3 балла — Удовлетворительно: Среднее знание курса, наличие пробелов в понимании, но основные вопросы раскрыты.

2 балла — Неудовлетворительно: Ответы на большинство вопросов неполные или неверные, недостаточная подготовка.

1 балл — Неявка или отсутствие подготовки, неявка на зачет без уважительной причины.

Порядок проведения

Предварительная подготовка:

Студенты уведомляются о дате, времени и формате зачета заранее.

Предоставляется список тем и вопросов, которые будут рассмотрены.

Проведение зачета:

На зачет студентам предоставляется определенное количество времени (обычно 30-60 минут) для подготовки.

Оценка производится на основании ответов на заданные вопросы или выполнения практических заданий.

Объявление результатов:

Результаты зачета оглашаются сразу после его завершения.

Студенты имеют право задать вопросы по результатам и, при необходимости, обсудить свои оценки.

Пересдача

В случае получения оценки "2" или "1" студент имеет право на пересдачу в установленный в учебном плане срок.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Введение в инвестиционное проектирование

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.3

Тема 1.3. Основные этапы и процессы инвестиционного проектирования

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Оценка инвестиционного проекта

Цель: Научиться использовать методы оценки инвестиционных проектов.

Задание: Выберите реальный инвестиционный проект (например, строительство жилого комплекса).

Раздел 2. Основы оценки инвестиционных проектов

Контролируемые ИДК: ПК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.2

Тема 2.3. Риски

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Оценка инвестиционного проекта

Определите начальные инвестиции, ожидаемые потоки денежных средств, срок реализации проекта.
Рассчитайте NPV, IRR и Payback Period.
Подготовьте отчет с выводами по результатам оценки.

Раздел 3. Инвестиционное проектирование в сфере недвижимости

Контролируемые ИДК: ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1

Тема 3.3. Инвестиционные предложения

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Анализ рынка недвижимости

Цель: Провести анализ текущей ситуации на рынке недвижимости.
Задание: Выберите регион или город.
Исследуйте состояние рынка недвижимости (цены, спрос и предложение, темпы роста).
Подготовьте презентацию с основными выводами и рекомендациями для инвесторов.

Раздел 4. Кадастр и земельные ресурсы

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-4.2

Тема 4.1. Основные понятия, оценка кадастровой стоимости.

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Работа с кадастром

Цель: Понять процесс работы с кадастровой документацией.
Задание: Изучите документы, относящиеся к кадастру (например, кадастровая карта, выписка из ЕГРН).
Определите, как осуществляется регистрация прав на землю и недвижимость.
Подготовьте отчет о текущем состоянии и актуальных вопросах кадастровой системы в вашем регионе.

Раздел 6. Технологии и инновации в инвестиционном проектировании

Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3

Тема 6.1. Технологии и развитие

Форма контроля/оценочное средство: Контрольная работа

Вопросы/Задания:

1. Инвестиционное проектирование и оценка проектов в недвижимости

Вариант 1:

Определите основные этапы инвестиционного проектирования и объясните важность каждого из них.
Рассчитайте NPV для инвестиционного проекта с первоначальными инвестициями 1,000,000 рублей и ожидаемыми денежными потоками:
Год 1: 300,000 рублей
Год 2: 400,000 рублей

Год 3: 500,000 рублей
Ставка дисконтирования – 10%.
Объясните, как изменения ставок по ипотечным кредитам могут повлиять на рынок недвижимости.

2. Инвестиционное проектирование и оценка проектов в недвижимости

Вариант 2:

Поясните, что такое рынок недвижимости и какие его сегменты вы знаете?
Анализируйте потенциальный инвестиционный проект: строительство коммерческого здания. Включите в анализ такие аспекты, как место расположения, целевая аудитория и предполагаемые риски.
Какова роль кадастра в инвестиционном проектировании? Приведите примеры.
Общие требования
Ответы на контрольные вопросы должны быть оформлены в виде отчетов (максимум 2-3 страницы для каждого вопроса).
Используйте литературу и интернет-ресурсы для обоснования своих выводов.
Контрольная работа сдается в установленный срок.

Раздел 7. Практическое применение и разработка инвестиционных проектов
Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-4.1 ПК-4.2

Тема 7.1. Разработка и планирование инвестиционного проекта.

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Вопросы/Задания:

1. Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта

Цель: Научиться составлять бизнес-план для инвестиционного проекта.
Задание: Проработайте бизнес-план для нового жилого комплекса.
Включите разделы: краткое описание проекта, маркетинговая стратегия, финансовый план, анализ рисков и SWOT-анализ.
Представьте ваш бизнес-план в виде документа и защитите его на семинаре.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

6 семестр, Зачет
Контролируемые ИДК: ПК-1.1 ПК-4.1 ПК-1.2 ПК-4.2 ПК-1.3
Вопросы/Задания:

1. Что такое инвестиционное проектирование?

2. Какие методы оценки инвестиционных проектов вы знаете?

3. Что такое кадастр и какова его роль в инвестиционном проектировании?

4. Каковы основные виды инвестиционных проектов?

5. Что такое cash flow (денежный поток)?

6. Для чего используется метод дисконтирования?

7. Что такое бизнес-план?

8. Каковы основные риски при инвестировании в недвижимость?

9. Что такое амортизация и как она влияет на инвестиционный проект?

10. Какова роль конкуренции в инвестиционном проектировании?

11. Что такое окупаемость проекта?

12. Как оценить разумную стоимость земельного участка?