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
18 апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «Б1.В.07 ЭКСПЕРТИЗА И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ»

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): 2025

Срок получения образования: 4 года

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

Москва, 2025

Разработчики:
Старший преподаватель кафедры Экономики Бахарева Н. А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена 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	19.12.2024, № 2-2024

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3. Место дисциплины в структуре ОП

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

5. Содержание дисциплины
   5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
   5.2. Содержание разделов, тем дисциплины и формы текущего контроля

6. Оценочные материалы текущего контроля

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

8. Порядок проведения промежуточной аттестации

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
   9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
   9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
   9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
   9.4. Оборудование и технические средства обучения

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - заключается в формировании у обучающихся (бакалавров) системных теоретических знаний о принципах и процедурах экспертизы результатов кадастровой оценки, а также в освоении практических навыков контроля качества данных, моделей и результатов в рамках оценочных проектов с применением подходов системного анализа и управления, включая оценку рисков, верификацию и подготовку управленческих рекомендаций по повышению надежности и воспроизводимости результатов

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у обучающихся понятийный аппарат и базовые представления о кадастровой оценке, ее этапах и месте экспертизы и контроля качества в жизненном цикле оценочного проекта;
- обеспечить освоение общих нормативно-методических и организационных требований к качеству исходных данных, расчетных процедур и представлению результатов кадастровой оценки (в части, необходимой для выполнения экспертных функций);
- сформировать компетенции системного анализа качества данных: оценка полноты, достоверности, непротиворечивости, актуальности; выявление типовых ошибок, выбросов и дубликатов; документирование преобразований данных;
- развить умения контроля качества модельных решений, применяемых при кадастровой оценке: проверка корректности постановки задачи, обоснованности выбора факторов, интерпретируемости, устойчивости и воспроизводимости результатов;
- освоить методы контроля качества итоговых результатов: диагностика аномалий, анализ распределений и согласованности оценок, сопоставление с контрольными и рыночными индикаторами, оценка ошибок и отклонений;
- сформировать навыки риск-ориентированного управления качеством в оценочных проектах: идентификация рисков, установление контрольных точек, разработка чек-листов, корректирующих мероприятий и мер предупреждения несоответствий;
- развить умения подготовки экспертного заключения и управленческой отчетности по качеству: формулирование замечаний, выводов и рекомендаций, обоснование предложений по улучшению процессов и моделей.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта

Знать:

УК-2.1/Зн1 Основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

Уметь:

УК-2.1/Ум1 Использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений

Владеть:

УК-2.1/Нв1 Навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами

УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения

Знать:

УК-2.2/Зн1 Основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

Уметь:

УК-2.2/Ум1 Использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений

Владеть:

УК-2.2/Нв1 Навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами

УК-2.3 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

Знать:

УК-2.3/Зн1 Основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

Уметь:

УК-2.3/Ум1 Использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений

Владеть:

УК-2.3/Нв1 Навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами

УК-2.4 В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы

Знать:

УК-2.4/Зн1 Основные правовые и государствоведческие понятия - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей публичного права (конституционного, уголовного, административного) - основные характеристики (систему, источники, институты) отраслей частного права (гражданского, семейного, трудового)

Уметь:

УК-2.4/Ум1 Использовать правовые и государствоведческие знания для решения личных, профессиональных и общественных проблем - определять и квалифицировать правомерный или неправомерный характер действий или бездействий субъектов права, а также правовой и неправовой характер общественных явлений

Владеть:

УК-2.4/Нв1 Навыками работы с нормативными правовыми актами, судебными решениями и иными правыми актами

УК-2.5 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач

Знать:

УК-2.5/Зн1 Возможностей и алгоритмов применения научных знаний для оценивания решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля

Уметь:

УК-2.5/Ум1 Применять свои знания для оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля и, при необходимости корректировать способы решения задач и выбирать оптимальный способ решения поставленных задач

Владеть:

УК-2.5/Нв1 Навыками оценки и анализа поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректировка способов решения задач и выборт оптимального способа решения поставленных задач

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.07 «Экспертиза и контроль качества кадастровой оценки» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 6.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период	удоемкость сы)	удоемкость ЗЕТ)	ые занятия сы)	ские занятия сы)	ьная работа сы)	ая аттестация сы)

обучения	Общая тру (ча	Общая тру (ЗЕ	Лекционны (ча	Практическ (ча	Самостоятел (ча	Промежуточн (ча
6 семестр	144	4	16	32	60	Экзамен (36)
Всего	144	4	16	32	60	36

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Экспертиза и контроль качества кадастровой оценки: предмет и задачи	**13**	**2**	**4**	**7**	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5
Тема 1.1. Экспертиза и контроль качества кадастровой оценки: предмет и задачи	13	2	4	7	
Раздел 2. Организационно-методические основы экспертизы результатов кадастровой оценки	**13**	**2**	**4**	**7**	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3
Тема 2.1. Организационно-методические основы экспертизы результатов кадастровой оценки	13	2	4	7	
Раздел 3. Контроль качества исходных данных	**13**	**2**	**4**	**7**	УК-2.4 УК-2.5
Тема 3.1. Контроль качества исходных данных	13	2	4	7	
Раздел 4. Анализ факторов и признаков объектов: корректность и согласованность	**14**	**2**	**4**	**8**	УК-2.2 УК-2.4
Тема 4.1. Анализ факторов и признаков объектов: корректность и согласованность	14	2	4	8	
Раздел 5. Контроль качества моделей кадастровой оценки	**14**	**2**	**4**	**8**	УК-2.1 УК-2.3 УК-2.5
Тема 5.1. Контроль качества моделей кадастровой оценки	14	2	4	8	

Раздел 6. Контроль качества результатов: диагностика аномалий и согласованности оценок	**14**	**2**	**4**	**8**	УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4
Тема 6.1. Контроль качества результатов: диагностика аномалий и согласованности оценок	14	2	4	8	
Раздел 7. Риск-ориентированный подход и внутренний контроль качества	**14**	**2**	**4**	**8**	УК-2.3 УК-2.4
Тема 7.1. Риск-ориентированный подход и внутренний контроль качества	14	2	4	8	
Раздел 8. Экспертное заключение и управленческие рекомендации	**13**	**2**	**4**	**7**	УК-2.1 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5
Тема 8.1. Экспертное заключение и управленческие рекомендации	13	2	4	7	
Итого	**108**	**16**	**32**	**60**	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Экспертиза и контроль качества кадастровой оценки: предмет и задачи

Тема 1.1. Экспертиза и контроль качества кадастровой оценки: предмет и задачи

Понятие качества в оценочных проектах. Жизненный цикл кадастровой оценки (данные — модель — результат — применение). Роль экспертизы как инструмента обеспечения обоснованности и управляемости результатов

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Наличие конспекта лекций

Раздел 2. Организационно-методические основы экспертизы результатов кадастровой оценки

Тема 2.1. Организационно-методические основы экспертизы результатов кадастровой оценки

Процедуры подготовки, согласования и представления результатов. Требования к прозрачности расчетов, воспроизводимости и документированию. Структура материалов, подлежащих экспертной проверке

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Раздел 3. Контроль качества исходных данных

Тема 3.1. Контроль качества исходных данных

Источники данных и типовые дефекты. Методы проверки полноты и корректности, выявление несоответствий, дубликатов и выбросов. Версионирование данных и трассируемость преобразований

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Раздел 4. Анализ факторов и признаков объектов: корректность и согласованность

Тема 4.1. Анализ факторов и признаков объектов: корректность и согласованность

Факторная структура стоимости. Кодирование и интерпретация признаков. Проверка корректности группировок и сопоставимости объектов. Выявление избыточных/слабых факторов и ошибок в атрибутах

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Раздел 5. Контроль качества моделей кадастровой оценки

Тема 5.1. Контроль качества моделей кадастровой оценки

Контроль качества моделей кадастровой оценки

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Раздел 6. Контроль качества результатов: диагностика аномалий и согласованности оценок

Тема 6.1. Контроль качества результатов: диагностика аномалий и согласованности оценок

Анализ распределений и типовые «красные флаги». Согласованность оценок внутри групп (территориальных/функциональных). Сопоставление с контрольными выборками и индикаторами рынка (при наличии)

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Раздел 7. Риск-ориентированный подход и внутренний контроль качества

Тема 7.1. Риск-ориентированный подход и внутренний контроль качества

Классификация рисков (данные, методология, исполнение). Контрольные точки и чек-листы. Управление несоответствиями: корректирующие действия и меры предупреждения

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Практическая работа

Раздел 8. Экспертное заключение и управленческие рекомендации

Тема 8.1. Экспертное заключение и управленческие рекомендации

Требования к структуре и аргументации экспертного заключения. Оформление замечаний и рекомендаций, приоритизация доработок. Итоговый кейс: экспертиза фрагмента результатов и разработка плана улучшений

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Тестирование

6. 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: Экзамен, 6 семестр.

7. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Экспертиза и контроль качества кадастровой оценки: предмет и задачи

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5

Тема 1.1. Экспертиза и контроль качества кадастровой оценки: предмет и задачи

Форма контроля/оценочное средство: Наличие конспекта лекций

Раздел 2. Организационно-методические основы экспертизы результатов кадастровой оценки

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3

Тема 2.1. Организационно-методические основы экспертизы результатов кадастровой оценки

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Раздел 3. Контроль качества исходных данных

Контролируемые ИДК: УК-2.4 УК-2.5

Тема 3.1. Контроль качества исходных данных

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Раздел 4. Анализ факторов и признаков объектов: корректность и согласованность

Контролируемые ИДК: УК-2.2 УК-2.4

Тема 4.1. Анализ факторов и признаков объектов: корректность и согласованность

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Раздел 5. Контроль качества моделей кадастровой оценки

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-2.3 УК-2.5

Тема 5.1. Контроль качества моделей кадастровой оценки

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Раздел 6. Контроль качества результатов: диагностика аномалий и согласованности оценок

Контролируемые ИДК: УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4

Тема 6.1. Контроль качества результатов: диагностика аномалий и согласованности оценок

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Раздел 7. Риск-ориентированный подход и внутренний контроль качества

Контролируемые ИДК: УК-2.3 УК-2.4

Тема 7.1. Риск-ориентированный подход и внутренний контроль качества

Форма контроля/оценочное средство: Практическая работа

Раздел 8. Экспертное заключение и управленческие рекомендации

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5

Тема 8.1. Экспертное заключение и управленческие рекомендации

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

8. Оценочные материалы промежуточной аттестации

6 семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5

Вопросы/Задания:

1. Основные этапы кадастровой оценки и объекты экспертной проверки.

2. Понятие и значение экспертизы результатов кадастровой оценки.

3. Организационно-методические основы экспертизы результатов кадастровой оценки.

4. Требования к прозрачности расчетов и воспроизводимости результатов.

5. Документирование оценочного проекта и экспертной проверки.

6. Проверка полноты, достоверности и непротиворечивости данных.

7. Контроль качества моделей кадастровой оценки.

8. Сопоставление результатов с контрольными выборками и рыночными индикаторами.

9. Риск-ориентированный подход в контроле качества.

10. Контрольные точки и чек-листы в системе внутреннего контроля качества.

11. Подготовка управленческих рекомендаций по улучшению качества результатов кадастровой оценки.

12. Подготовка управленческих рекомендаций по улучшению качества результатов кадастровой оценки.

13. Провести анализ фрагмента исходных данных и выявить возможные дефекты качества.

14. Проанализировать описание модели кадастровой оценки и сформулировать замечания к выбору факторов.

15. Выявить возможные риски оценочного проекта и предложить меры по их предупреждению.

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения: учебное пособие / Е. В. Панин, А. А. Харитонов, О. Н. Бахметьева [и др.]; под редакцией Е. В. Панин. - Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. - 299 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/72657.html - Режим доступа: по подписке

2. Юдин А. А. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения / А. А. Юдин, Г. Г. Романов, А. В. Облизов. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 168 с. - 978-5-8114-8200-9. - Текст: электронный // Издательство Лань: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/book/173121 - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Кадастровая оценка земель лесного фонда: монография / А. Ю. Романчиков, В. Ф. Ковязин, А. А. Киценко, Д. А. Данилов. - (полноцветная печать) - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 76 с. - 978-5-507-44366-6. - Текст: электронный // Издательство Лань: [сайт]. - URL: https://e.lanbook.com/book/260807 - Режим доступа: по подписке

9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. https://www.garant.ru - Информационно-правовой портал "Гарант"
2. http://www.elibrary.ru - Научная электронная библиотека

Ресурсы «Интернет»

1. http://www.miigaik.ru - сайт Московского государственного университета геодезии и картографии (МИИГАиК)

9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения
(обновление производится по мере появления новых версий программы)
Не используется.

Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)
Не используется.

9.4. Оборудование и технические средства обучения

Компьютерный класс

Маркерная доска - 0 шт.
Моноблок - 16 шт.
Проектор - 1 шт.

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

С целью успешного освоения данного предмета студенту необходимо выполнять домашние работы по указанным преподавателям темам и представленным на занятиях материалам. Для более успешного выполнения работы студенту предлагается использование учебно-методических материалов, соответствующих указанной теме.

Самостоятельная работа студентов описывается и регулируется:

- Методическими рекомендациями по дисциплине;
- Методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы студентов МИИГАиК;

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и

лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.