



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСАиИ
О.С. Логунова

02.02.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

СТОИМОСТНАЯ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Направление подготовки (специальность)
08.04.01 Строительство

Направленность (профиль/специализация) программы
Комплексная экспертиза и контроль качества в строительстве

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
очная

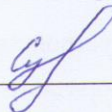
Институт/	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Урбанистики и инженерных систем
Курс	1
Семестр	2

Магнитогорск
2023 год

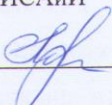
Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Урбанистики и инженерных систем

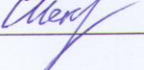
24.01.2023, протокол № 5

Зав. кафедрой  М.М. Суровцов

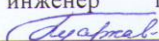
Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАИИ
02.02.2023 г. протокол № 4

Председатель  О.С. Логунова

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры УиИС, канд. техн. наук  С.А. Некрасова

Рецензент:

инженер технолог ЗАО «Урал-Омега» , д-р техн. наук
 М.С. Гаркави

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Урбанистики и инженерных систем

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ М.М. Суровцов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Урбанистики и инженерных систем

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ М.М. Суровцов

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

освоения дисциплины «Стоимостная строительно-техническая экспертиза» является освоение и изучение видов и особенностей проведения стоимостной и строительно-технической экспертизы объектов недвижимости, основные принципы формирования и оценки состояния объекта недвижимости, влияние территориально-пространственных решений на оценку объектов недвижимости.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Стоимостная строительно-техническая экспертиза входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Обследование, испытание и оценка технического состояния строительных конструкций, зданий и сооружений

Нормативно-техническая документация в строительстве

Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества в строительстве

Обработка экспериментальных данных на ЭВМ при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Энергетическая эффективность зданий и сооружений

Экономика, организация и управление в строительстве

Современные методы мониторинга зданий и сооружений

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Стоимостная строительно-техническая экспертиза» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-1	Способен проводить экспертизу зданий и сооружений
ПК-1.1	Осуществляет проведение экспертизы зданий и сооружений и оформляет заключения, содержащие сведения о возможности или невозможности их дальнейшей эксплуатации

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 34,05 акад. часов;
- аудиторная – 30 акад. часов;
- внеаудиторная – 4,05 акад. часов;
- самостоятельная работа – 38,25 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. час

Форма аттестации - курсовая работа, экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. 1. Стоимостная экспертиза различных объектов								
1.1 Стоимостная экспертиза различных объектов	2	4		4	12	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями)	Устный опрос (собеседование)	ПК-1.1
Итого по разделу		4		4	12			
2. 2. Экономическая экспертиза и оценка кадастровой стоимости объектов								
2.1 Экономическая экспертиза и оценка кадастровой стоимости объектов	2	3		3	7	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями)	Устный опрос (собеседование)	ПК-1.1
Итого по разделу		3		3	7			
3. 3. Организация и проведение натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы								

3.1 Организация и проведение натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы	2	3		3	7	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями)	Устный опрос (собеседование)	ПК-1.1
Итого по разделу		3		3	7			
4. 4. Экономическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов								
4.1 Экономическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов	2	5		5	12,25	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями)	Устный опрос (собеседование)	ПК-1.1
Итого по разделу		5		5	12,25			
Итого за семестр		15		15	38,25		экзамен,кр	
Итого по дисциплине		15		15	38,25		курсовая работа, экзамен	

5 Образовательные технологии

Основными методами обучения студентов являются словесные (лекции), практические работы, а также индивидуальная работа и консультации.

Реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, анализ ситуаций и имитационных моделей).

Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения). Учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер.

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическая работа – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Веренич, И. В. Основы судебной строительно-технической экспертизы : учебное пособие для вузов / И. В. Веренич ; под научной редакцией А. М. Кустова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 166 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09248-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516874> (дата обращения: 16.05.2023).

2. Варламов, А. А. Оценка объектов недвижимости: учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров; под общ. ред. профессора А.А. Варламова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1026058. - ISBN 978-5-16-016316-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1026058> (дата обращения: 16.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

б) Дополнительная литература:

1. Трескунов, Е. Б. Автоматизированная система ведения кадастра объектов недвижимости : учебное пособие / Е. Б. Трескунов. - Москва : РУТ (МИИТ), 2018. - 294 с. : ил.164: табл.13, приложений.26. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1895057> (дата обращения: 16.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Строительный контроль и аудит : учебник для вузов / Х. М. Гумба [и др.] ; ответственный редактор Х. М. Гумба. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 233 с. — (Высшее образование). — ISBN

978-5-534-16024-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530275> (дата обращения: 16.05.2023).

3. Фокин, С. В. Основы кадастра недвижимости : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 225 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5c4057fa603bd9.54048042. - ISBN 978-5-16-014413-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893806> (дата обращения: 16.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

в) Методические указания:

1. Некрасова С.А., Хамидулина Д.Д. Основные требования к верстке технической документации: метод. указ. к практическим занятиям по дисциплине «Применение ЭВМ в технологии строительных материалов» для студентов спец. 270106. - Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2009. – 18 с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно	бессрочно
Adobe Reader	свободно	бессрочно
Браузер Mozilla	свободно распространяемое	бессрочно
Браузер	свободно	бессрочно
FAR Manager	свободно	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И.	https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Электронная база периодических изданий East View Information	https://dlib.eastview.com/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Оснащение: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащение: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации, доска, мультимедийный проектор, экран, плакаты, коллекции материалов, стенды

Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Оснащение: читальные залы библиотеки, персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащение: стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий, учебно-методической документации, стеллажи, сейфы для хранения учебного оборудования, инструменты для ремонта лабораторного оборудования

Приложение 1

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Стоимостная строительно-техническая экспертиза» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

К видам самостоятельной работы студентов по дисциплине «Стоимостная строительно-техническая экспертиза» относятся:

- подготовка к практическим занятиям по рекомендуемым методическим указаниям;
- анализ полученных данных;
- подготовка к экзамену (конспект лекций, рекомендуемая литература)
- выполнение курсовой работы.

Тема 1 Стоимостная экспертиза различных объектов

Анализ физической, правовой, экономической и социальной среды функционирования объекта, использование технической документации и результатов освидетельствования строения и коммуникаций. Оценка стоимости недвижимости затратным подходом. Определение стоимости земли в составе объекта, расчет восстановительной и замещающей стоимости улучшений на основе показателей восстановительной стоимости и базисной стоимости по видам.

Тема 2 Экономическая экспертиза и оценка кадастровой стоимости объектов

Назначение, регламентация, методы и процедуры кадастровой оценки земель и других объектов недвижимости.

Тема 3 Организация и проведение натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы

Аспекты и направления проведения натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы.

Тема 4 Экономическая экспертиза инвестиционно-строительных проектов

Определение выгод и затрат инвестиционных проектов. расчет показателей эффективности. Оценка рисков проекта с помощью метода анализа чувствительности.

Примерные темы курсовых работ

1. Методы оценки стоимости земельных участков: метод капитализации земельной ренты, метод остатка, метод предполагаемого использования.

2. Определение потребности в капитальном ремонте и реконструкции.
3. Цели и задачи экономической экспертизы ИСП. Виды стоимости.
4. Методы оценки стоимости земельных участков: метод сравнения продаж, метода выделения, метод распределения.
5. Затратный подход при оценке недвижимости. Основные этапы, методы и порядок расчета.
6. Кадастровая (массовая) оценка объектов недвижимости.
7. Калькулирование элементов прямых затрат
8. Накладные расходы. Их состав, содержание и порядок расчета.
9. Определять основные конструктивные элементы и системы инженерного оборудования зданий.
10. Определять основные характерные дефекты, эксплуатации и ремонта зданий
11. Определять основные методы оценки объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений.
12. Определять технико-экономические показатели зданий и сооружений
13. Отечественный опыт в области проектирования и строительства зданий и сооружений.
15. Зарубежный опыт в области проектирования и строительства зданий и сооружений.

Приложение 2

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения	Оценочные средства
ПК-1: Способен проводить экспертизу зданий и сооружений		
ПК-1.1	Осуществляет проведение экспертизы зданий и сооружений и оформляет заключения, содержащие сведения о возможности или невозможности их дальнейшей эксплуатации	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование технической документации и результатов освидетельствования строения и коммуникаций. 2. Определение стоимости земли в составе объекта 3. Назначение, регламентация, методы и процедуры кадастровой оценки земель и других объектов недвижимости. 4. Аспекты и направления проведения натурного обследования объектов недвижимости при проведении стоимостной экспертизы. <p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ физической, правовой, экономической и социальной среды функционирования объекта 2. Расчет восстановительной и замещающей стоимости улучшений на основе показателей восстановительной стоимости и базисной стоимости по видам. 3. Расчет показателей эффективности. <p>Индивидуальные задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка стоимости недвижимости затратным подходом. 2. Определение выгод и затрат инвестиционных проектов 3. Оценка рисков проекта с помощью метода анализа чувствительности.

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Стоимостная строительско-техническая экспертиза» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме экзамена.

Экзамен по данной дисциплине проводится в устной форме.

К экзамену допускаются студенты, выполнившие практически задания. При подготовке к сдаче экзамена рекомендуется пользоваться записями, сделанными на практических и лекционных занятиях, а также в ходе текущей самостоятельной работы.

В результате проведения экзамена студенту выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», которая заносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

– на оценку **«отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

