Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Экспертиза и управление недвижимостью»

УТВЕРЖДЕНА:

на заседании кафедры Протокол №6 от 06 марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ»
Направление: 08.04.01 Строительство
Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза
Квалификация: Магистр
Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной подписью

Составитель программы: Журавлев Евгений

Геннадьевич

Дата подписания: 28.05.2025

Документ подписан простой электронной подписью

Утвердил и согласовал: Пешков Виталий

Владимирович

Дата подписания: 19.06.2025

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Техническая экспертиза объектов недвижимости» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-1 Способен осуществлять проведение работ по	
обработке и анализу научно-технической	ПК-1.1
информации и результатов исследований	
ПК-4 Способен осуществлять деятельность по	
установлению причинно-следственной связи между	
дефектами в конструкциях, зданиях и сооружениях и	
некачественным проектированием, строительством,	ПК-4.2
эксплуатацией объекта экспертизы; определять	
стоимость строительно-монтажных работ,	
производимых строительной организацией	

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-4.2	Способен проводить обследование и оценку технического состояния, с учетом требований предъявляемых к зданиям, сооружениям и их конструктивным элементам	Знать требования современных строительных норм и правил; характеристики применяемых в регионе типовых проектов каменных и крупнопанельных зданий; основные конструктивные решения несу-щих и ограждающих конструкций; категории технического состояния конструкций. Уметь выполнять диагностику технического состояния строительных конструкций; составлять отчеты по результатам исследований; Владеть методами и средствами дефектоскопии строительных конструкций, контроля физико-механических свойств строитель-ных материалов
ПК-1.1	Способен формулировать цели и определять задачи в сфере	Знать методические особенности диагностики и оценки
	технической экспертизы объектов недвижимости	технического состояния строитель- ных конструкций;
		требования
		Градостроительного кодекса; Уметь формулировать цели и

определять задачи технической
экспертизы объектов
недвижимости;
составлять технические
задание на проведение экспертизы;
Владеть методами проведения
и оценки технического состояния
строительных конструкций и
объектов недвижимости.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Техническая экспертиза объектов недвижимости» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Информационные технологии в экспертной деятельности»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Строительнотехническая экспертиза оснований и фундаментов», «Судебная строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости», «Экспертиза строительных материалов, изделий и конструкций»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 4 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Bcero	Семестр № 1	
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	
Аудиторные занятия, в том числе:	26	26	
лекции	13	13	
лабораторные работы	0	0	
практические/семинарские занятия	13	13	
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	82	82	
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	36	
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Экзамен	Экзамен	

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 1

No	№ Наименование		Видь ции	Виды контактной работы ЛР ПЗ(СЕМ)		CEM)	C	Форма		
п/п	раздела и темы дисциплины	Nº	Кол. Час.	Nº	Кол. Час.	Nº	Кол. Час.	No	Кол. Час.	текущего контроля
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Техническая экспертиза	2	5			1, 5	7	1, 2	68	Устный опрос

	эксплуатируемых объектов:								
2	Система требований и норм при проектировании, создании и эксплуатации объектов недвижимости	1	1						Устный опрос
3	Характеристика основных типовых проектов каменных и панельных жилых зданий, характерные дефекты и повреждения	3	3				3	14	Устный опрос
4	Составление дефектовочных ведомостей, ремонт и усиление конструкций				2	2			Устный опрос
5	Основные положения градостроительно го кодекса	4	1						Устный опрос
6	Экспертиза проектов строительства	5	2		3, 4	4			Устный опрос
7	Порядок разработки, согла-сования и утверждения документов на новое строительство и реконструкцию объектов	6	1						Устный опрос
	Промежуточная аттестация							36	Экзамен
	Всего		13			13		118	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № <u>1</u>

No	Тема	Краткое содержание			
1	Техническая экспертиза	цели, задачи и порядок проведения экспертизы; –			
	эксплуатируемых	категории технического состояния конструкций; –			
	объектов:	основания для проведения технической			
		экспертизы;–требования и допуски для несущих и			
		ограждающих конструкций;–детальное			
		освидетельствование оснований и фундаментов;—			
		детальное обследование стен (деревянных,			
		каменных, панельных);-детальное обследование			
		перекрытий (деревянных, каменных сводчатых,			

	T	
		монолитных и сбор-ных железобетонных);— детальное обследование лестниц;—детальное обследование совмещенных и чердачных крыш;— детальное обследование балконов;—техническая экспертиза инженерных комму-никаций.
2	Система требований и норм при проектировании, создании и эксплуатации объектов недвижимости	Система нормативных документов в области архитектуры и строительства. Состав задания на проектирование. Состав предпроектной и проектной до-кументации. Получение разрешения на строительство.
3	Характеристика основных типовых проектов каменных и панельных жилых зданий, характерные дефекты и повреждения	Основные конструктивные характеристики 4-5 этажных каменных жилых домов серии 1-306с и 114. Характерные дефекты и повреждения. Основные конструктивные характеристики крупнопанельных жилых домов серии 1-335С, 1-335АС, 1-464АС, 135. Характерные дефекты и повреждения. Конструктивные решения современных зданий, возводимых по индивидуальным проектам и проектам повторного применения.
4	Составление дефектовочных ведомостей, ремонт и усиление конструкций	Классификация дефектов и повреждений, оценка технического состояния железобетонных, каменных и деревянных конструкций по внешним при-знакам. Разработка противоаварийных мероприятий.
5	Основные положения градостроительного кодекса	Полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности. Содержание градостроительного плана земельного участка. Архитектурно-строительное проектирование. Состав проектной документации объектов капитального строитель-ства. Государственная и негосударственная экспертиза проектной документации. Выдача разрешений на строительство.
6	Экспертиза проектов строительства	Основные требования СП 14.13330.2018 "Строительство в сейсмических районах", СП54.13330.2022 "Здания жилые многоквартирные"
7	Порядок разработки, согла-сования и утверждения документов на новое строи-тельство и реконструкцию объектов	Схема подготовки проведения работ по новому строительству и реконструкции. Порядок разработки исходно-разрешительной документации. Пере-чень документов, предоставляемых застройщиком для получения разрешения на строительство объ-екта

4.3 Перечень лабораторных работ

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 1

Nº	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Построение обмерных чертежей жилых и нежилых помещений	2
2	Расчет физического износа здания по ВСН 53- 86(р) "Правила оценки физического износа жилых зданий"	2
3	Анализ соответствия проектных решений требованиям СП 14.13330.2018. Строительство в сейсмических районах	2
4	Анализ соответствия проектных решений требованиям СП54.13330.2022. Здания жилые многоквартирные	2
5	Семинары в диалоговом режиме (интерактивная форма)	5

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 1

No	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Написание реферата	34
2	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	34
3	Подготовка к экзамену	14

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: семинары в диалоговом режиме, проблемное обучение

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Техническая экспертиза объектов недвижимости: методические указания по практическим занятиям для обучающихся по направлению 08.04.01 «Строительство», программа «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза» / сост. Е. Г. Журавлев — Изд-во ИРНИТУ, Иркутск, 2018. —9 с. [Электронный ресурс, er-14602]

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Техническая экспертиза объектов недвижимости: методические указания по самостоятельной работе для обучающихся по направлению 08.04.01 «Строительство», программа «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза» / сост. Е. Г. Журавлев –Изд-во ИРНИТУ, Иркутск, 2018. –10 с. [Электронный ресурс, er-14603]

- 6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине
- 6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 1 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устное собеседование или тестирование

Критерии оценивания.

При сдаче экзамена владеет терминологией, демонстрирует знания основных требований строительных норм и правил, способен пройти тестирование на знание теоретической части дисциплины с количеством правильных ответов не менее чем 70%.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПК-4.2	При сдаче экзамена владеет терминологией, демонстрирует знания основных требований строительных норм и правил, способен пройти тестирование на знание теоретической части дисциплины с количеством правильных ответов не менее чем 70%.	Устное собеседование или тестирование
ПК-1.1	При сдаче экзамена владеет терминологией, демонстрирует знания методов проведения технической экспертизы, Градостроительного кодекса, способен пройти тестирование на знание теоретической части дисциплины с количеством правильных ответов не менее чем 70%.	Устное собеседование или тестирование

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 1, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Экзамен проводится в письменной форме. Обучающемуся выдается билет, содержащий два вопроса, и отводится 40 минут для подготовки. Ответы на экзаменационные вопросы должны содержать текстовую часть и рисунки (при необходимости). В процессе ответа на вопросы преподаватель может задавать уточняющие или дополнительные вопросы.

Пример задания:

- 1. Цели и задачи технической экспертизы.
- 2. Особенности конструктивного решения деревянных стен. Основные дефекты и повреждения, ремонт и усиление деревянных стен.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительн о	Неудовлетворительно
Глубоко и прочно	Твердо знает мате-	Имеет знания толь-	Не знает значительной
усвоил	риал, грамотно и	ко основного мате-	части про-граммного
программный	по существу	риала, но не усвоил	материала, допускает
материал,	излагает его, не	его деталей,	существен-ные
исчерпывающе,	допускает	допускает	ошибки.
последователь-но,	существенных	неточности,	
четко и логически	неточностей в от-	недостаточно пра-	
строй-но его	вете на вопрос,	вильные	
излагает, умеет	правильно приме-	формулировки,	
тесно увязывать	няет	нарушения	
теорию с	теоретические	логической после-	
практикой,	положения при	довательности в	
свободно	решении	изложении про-	
справляется с	практических	граммного матери-	
задачами,	вопросов и задач,	ала.	
вопросами и дру-	владеет не-		
гими видами	обходимыми		
применения	навыками и прие-		
знаний, не	мами их		
затрудняется с	выполнения.		
ответом при			
видоизменении			
заданий,			
использует в			
ответе материал			
научной			
литературы,			
правильно			
обосновывает			
принятое решение,			
владеет			
разносторонними			
навыками и			
приемами			
выполнения			
практических			

залач		
эада 1.		

7 Основная учебная литература

- 1. Леванкова Т.Е. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса : Учеб. пособие [для вузов по специальности "Экспертиза и упр. недвижимостью"] / Леванкова Тамара Евгеньевна, Чертоляс Николай Федорович, 2003. 302.
- 2. Журавлев Е. Г. Судебная строительно-техническая экспертиза [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Г. Журавлев, 2012. 67.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

- 1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: [Принят Гос. Думой 8 апр. 1998г.: Одобр. Советом Федерации 22 апр. 1998г.], 1998. 63.
- 2. Абрашитов В. С. Техническая эксплуатация и обследование строительных конструкций: учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во"... / В. С. Абрашитов, 2005. 99.
- 3. Симионова Н. Е. Методы оценки и технической экспертизы недвижимости : учеб. пособие / Н. Е. Симионова, С. Г. Шеина, 2006. 447.
- 4. Калинин В.М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений [Текст] / В.М. Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин, 2012. 336.
- 5. Калинин В.М. Оценка технического состояния зданий [Текст] / Владимир Михайлович Калинин, Серафима Дмитриевна Сокова, 2012. 267.

9 Ресурсы сети Интернет

- 1. http://library.istu.edu/
- 2. https://e.lanbook.com/

10 Профессиональные базы данных

- 1. http://new.fips.ru/
- 2. http://www1.fips.ru/

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. NanoCAD для учебного процесса

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

- 1. "Влагомер-МГ4У" измеритель влажности стройматериалов, в т.ч. в издел-х, конструкциях и сооружениях
- 2. Толщиномер магнитный "ТМ-20МГ4-2"