

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 (137)»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 11 марта 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

«СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ»

Направление: 08.03.01 Строительство

Экспертиза и управление недвижимостью

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Журавлев Евгений
Геннадьевич
Дата подписания: 02.06.2026

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил и согласовал: Пешков Виталий
Владимирович
Дата подписания: 04.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

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

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

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-3 Способность проводить строительно-техническую экспертизу объектов профессиональной деятельности	ПКС-3.3

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-3.3	Проводит техническое обследование и диагностику объекта капитального строительства	Знать требования современных строительных норм и правил; методические особенности диагностики и оценки технического состояния строительных конструкций. характеристики применяемых в регионе типовых проектов каменных и крупнопанельных зданий; основные конструктивные решения несущих и ограждающих конструкций; Уметь выполнять диагностику технического состояния строительных конструкций; составлять отчеты по результатам исследований. выполнять анализ (экспертизу) проектного решения. Владеть методами и средствами дефектоскопии строительных конструкций, контроля физико-механических свойств.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Введение в профессиональную деятельность», «Менеджмент и техническая эксплуатация объектов недвижимости», «Основы информационного (BIM) моделирования зданий и сооружений», «Основы организации ремонтных и восстановительных работ», «Основы технической эксплуатации зданий и сооружений», «Основы технологии и

организации строительного производства», «Строительные конструкции», «Строительные материалы»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик:
«Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 8
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия, в том числе:	40	40
лекции	16	16
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	24	24
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	68	68
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет, Курсовой проект	Зачет, Курсовой проект

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 8

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Система требований и норм при проектировании, создании и эксплуатации объектов недвижимости	1	2			10	2	2	2	Устный опрос
2	Техническая экспертиза эксплуатируемых объектов	2, 3	4			1, 2, 3, 4, 5, 6	12	1, 2	54	Устный опрос
3	Характеристика основных типовых проектов каменных и панельных жилых зданий, характерные	4	2			12	2	2	2	Устный опрос

	дефекты и повреждения									
4	Составление дефектовочных ведомостей, ремонт и усиление конструкций	5	2					2	2	Устный опрос
5	Основные положения градостроительного кодекса	6	2			9	2	2	2	Устный опрос
6	Экспертиза проектов строительства	7	2			7, 8	4	2	2	Устный опрос
7	Порядок разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство и реконструкцию объектов	8	2			11	2	2	4	Устный опрос
	Промежуточная аттестация									Зачет, Курсовой проект
	Всего		16				24		68	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 8

№	Тема	Краткое содержание
1	Система требований и норм при проектировании, создании и эксплуатации объектов недвижимости	Особенности строительной отрасли и строительной продукции. Строительный объект как объект недвижимости. Задачи и содержание дисциплины. Виды экспертиз: техническая, экологическая, эконо-мическая. Строительные нормы и правила (СП). Нормативные и инструктивные документы в области архитектуры и строительства. Основные положения о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства. Комплекс проектно-изыскательских работ. Виды и назначение инженерно-технических изысканий. Состав, понятие исходно-разрешительная документация. Порядок получения архитектурно-планировочного задания.
2	Техническая экспертиза эксплуатируемых объектов	Цели и задачи, порядок проведения технической экспертизы: предварительное (визуальное), детальное инструментальное обследование, лабораторные исследования, поверочные расчеты. Тер-мины и определения: понятие дефект и повреждение, текущий и капиталь-ный ремонт, реконструкция. Категории технического состояния

		конструкций. Основания для проведения обследования. Основные негативные эксплуатационные факторы. Требования и допуски для несущих и ограждающих конструкций. Классификация оснований и фундаментов, основные дефекты и повреждения, причины деформаций, состав ремонтно-восстановительных мероприятий. Классификация стен по характеру работы и по материалам. Основные дефекты и повреждения каменных, панельных, деревянных стен. Содержание стен, ремонт поврежденных конструкций. Классификация перекрытий. Основные дефекты и повреждения деревянных, сводчатых, сборных и монолитных железобетонных перекрытий. Ремонт и усиление поврежденных конструкций. Классификация лестниц. Основные дефекты и повреждения элементов лестниц. Ремонт и усиление поврежденных конструкций. Балконы, лоджии, эркеры: основные дефекты и повреждения, ремонт и усиление поврежденных конструкций. Типы крыш. Основные дефекты и повреждения, ремонт элементов чердачных и совмещенных крыш.
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 признакам. Противоаварийные мероприятия.
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 генеральных планов поселений и генеральных планов городских округов. Архитектурно-строительное проектирование. Состав проектной документации объектов капитального строительства. Экспертиза проектной документации. Выдача разрешений на строительство.
6	Экспертиза проектов	Экспертиза проектного решения (фактического

	строительства	решения для эксплуатируемых зданий) жилого дома заключается в анализе соответствия фактического конструктивного решения требованиям СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах», СП54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные» или СП 55.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные».
7	Порядок разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство и реконструкцию объектов	Схема подготовки проведения работ по новому строительству и реконструкции. Порядок разработки исходно-разрешительной документации. Перечень документов, предоставляемых застройщиком для получения разрешения на строительство объекта

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 8

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Измерение толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры	2
2	Измерение и расчет теплопроводности	2
3	Измерение температуры и скорости воздушных потоков	2
4	Определение степени карбонизации бетона	2
5	Измерение освещенности	2
6	Определение глубины трещин ультразвуковым методом	2
7	Анализ соответствия проектных решений требованиям СП 14.13330.2018. Строительство в сейсмических районах	2
8	Анализ соответствия проектных решений требованиям СП54.13330.2022. Здания жилые многоквартирные	2
9	Анализ соответствия проектных решений требованиям СП 42.13330.2016. Градостроительство. Планировка и застройка город-ских и сельских поселений	2
10	Семинары в диалоговом режиме, проблемное обучение	2
11	Семинары в диалоговом режиме, проблемное обучение	2
12	Семинары в диалоговом режиме, проблемное обучение	2

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 8

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Написание курсового проекта (работы)	48
2	Подготовка к зачёту	20

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Семинары в диалоговом режиме

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по курсовому проектированию/работе:

Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости: методические указания по выполнению курсовой работы для обучающихся по направлению 08.04.01 «Строительство», профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», квалификация бакалавр / сост. Е. Г. Журавлев –Изд-во ИРНИТУ, Иркутск, 2018. –58 с. [Электронный ресурс, ег-14607].

5.1.2 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости: методические указания по практическим занятиям для обучающихся по направлению 08.04.01 «Строительство», профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», квалификация бакалавр / сост. Е. Г. Журавлев –Изд-во ИРНИТУ, Иркутск, 2018. –22 с. [Электронный ресурс, ег-14608].

5.1.3 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости: методические указания по самостоятельной работе для обучающихся по направлению 08.04.01 «Строительство», профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», квалификация бакалавр / сост. Е. Г. Журавлев –Изд-во ИРНИТУ, Иркутск, 2018. –9 с. [Электронный ресурс, ег-14609].

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 8 | Устный опрос

Описание процедуры.

Студенты получают по одному вопросу на заданную тему, подготовиться к ответу на который должны в течение 5-15 минут.

Критерии оценивания.

Ответы на устный опрос оцениваются «зачтено» или «незачтено». Оценка «зачтено» ставится, если студент раскрыл вопрос, логично и последовательно, привел примеры (если есть такая возможность). Оценка «незачтено» ставится в случае, если студент не смог раскрыть поставленный вопрос. Студенту дается возможность передачи по расписанию консультаций преподавателя.

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
ПКС-3.3	Ответы на устный опрос оцениваются «зачтено» или «незачтено». Оценка «зачтено» ставится, если студент раскрыл вопрос, логично и последовательно, привел примеры (если есть такая возможность). Оценка «незачтено» ставится в случае, если студент не смог раскрыть поставленный вопрос. Студенту дается возможность передачи по расписанию консультаций преподавателя.	Устный опрос

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 8, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в форме устного собеседования. Студенту выдается 2 вопроса и отводится 30-40 минут для подготовки

Пример задания:

1. Цели и задачи технической экспертизы.
2. Порядок проведения технической экспертизы.
3. Категории технического состояния конструкций по ГОСТ 31937-2024.
4. Предотвращение воздействия сил морозного пучения на фундаменты.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает теоретический материал, свободно справляется с задачами, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение,	Испытывает непреодолимое затруднение в изложении теоретического материала, не справляется с задачами, затрудняется с ответом при видоизменении заданий, неправильно обосновывает принятое решение, демонстрирует отсутствие

демонстрирует разносторонние навыки и приемы выполнения практических задач	навыков и приемов выполнения практических задач
--	---

6.2.2.2 Семестр 8, Типовые оценочные средства для курсовой работы/курсового проектирования по дисциплине

6.2.2.2.1 Описание процедуры

Обучающимися по дисциплине «Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости» выполняется курсовая работа на тему «Техническая экспертиза объекта недвижимости».

Курсовая работа предназначена для обучения студентов практическим навыкам проведения технической экспертизы объекта недвижимости.

В качестве объекта недвижимости каждый студент принимает собственную квартиру или индивидуальный дом.

Курсовая работа состоит из обмерных чертежей, характеристики объемно-планировочного и конструктивного решения объекта недвижимости, результатов обследования и оценки технического состояния конструкций, анализа соответствия фактического решения объекта требованиям СП, оценки физического износа и расчета термического сопротивления наружной стены.

Курсовую работу следует выполнять в соответствии с методическими указаниями: Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости: методические указания по выполнению курсовой работы для обучающихся по направлению 08.04.01

«Строительство», профиль «Экспертиза и управление недвижимостью», квалификация бакалавр / сост. Е. Г. Журавлев –Изд-во ИРНИТУ, Иркутск, 2018. –58 с. [Электронный ресурс, ег-14607].

Итоги выполненной курсовой работы предоставляются преподавателю на бумажном и электронном носителях. Защита курсовой работы осуществляется публично или индивидуально – преподавателю.

Пример задания:

Техническая экспертиза объекта недвижимости по адресу

6.2.2.2.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Состав работы и содержание разделов соответствует требованиям МУ. Тема раскрыта полностью с использованием современных нормативов (СП, ГОСТ).	Состав работы и содержание разделов соответствует требованиям МУ. Тема раскрыта полностью с использованием современных нормативов (СП, ГОСТ).	Состав работы и содержание разделов соответствует требованиям МУ. Тема раскрыта не полностью с недостаточным использованием современных нормативов (СП,	Состав работы и содержание разделов не соответствует требованиям МУ. Тема не раскрыта полностью. Отсутствуют обоснования и логика изложения материала. Сделанные выводы не обоснованы.

Результаты исследования представлены последовательно и логично. Сделанные выводы обоснованы. Умеет доказывать и обосновывать принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, умеет пользоваться нормативной литературой.	Результаты исследования представлены последовательно и логично. Сделанные выводы обоснованы. Умеет доказывать и обосновывать принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, умеет пользоваться нормативной литературой. По содержанию и в ответах есть отдельные неточности или неуверенность в ответах.	ГОСТ). Результаты исследования представлены не последовательно и не всегда логично. Сделанные выводы частично не обоснованы. Не умеет доказывать и обосновывать принятые решения. По содержанию и в ответах есть неточности.	Не умеет пользоваться нормативной литературой, допускает существенные ошибки.
--	---	---	--

7 Основная учебная литература

1. Техническая и судебно-строительная экспертиза недвижимости : учебное пособие для бакалавров технического профиля / Иркут. гос. техн. ун-т, 2013. - 102.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-6258.pdf>

2. 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.

3. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости : учебник / под общ. науч. ред. П. Г. Грабового; Моск. гос. строит. ун-т, Нац. исслед. ун-т. Ч. 1 / П. Г. Грабовый, О. О. Егорычев, И. Г. Лукманова, 2012. - 368.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Симионова Н. Е. Методы оценки и технической экспертизы недвижимости : учеб. пособие / Н. Е. Симионова, С. Г. Шеина, 2006. - 447.

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.

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 24 Платформа для учебного процесса
2. Microsoft Windows Seven Professional (Microsoft Windows Seven Starter) - Seven, Vista, XP_prof_64, XP_prof_32 - поставка 2010

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Компьютер/кл/мышь
2. Мультимедиа-проектор EB-X14G с ИБП
3. Экран ScreenMedia"настенный с электроприводом
4. Люксметр TESTO-545
5. Термогигрометр "ИБТМ-7М2"
6. Термоанемометр "TESTO 405"
7. "УКС-МГ4С" Ультразвуковой прибор для контроля прочности материалов
8. "ИПА-МГ4,01" Измеритель толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры
9. Измеритель защитного слоя бетона ИЗС-10Ц
10. Влагомер материалов TESTO-616