

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

«ЭКСПЕРТИЗА ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА»

Направление: 08.04.01 Строительство

Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Пешков Виталий
Владимирович
Дата подписания: 19.06.2025

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил и согласовал: Пешков Виталий
Владимирович
Дата подписания: 19.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

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

1.1 Дисциплина «Экспертиза инвестиционно-строительного процесса» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-3 Способен управлять реализацией и осуществлять контроль инвестиционно-строительными проектами; осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-3.5

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-3.5	Способен проводить оценку соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий. Осуществляет проведение стоимостного аудита процесса реализации инвестиционно-строительного процесса	Знать виды экспертиз, права государственной экспертизы, порядок оформления исходно разрешительной документации для строительства объектов; нормативно-правовые акты, регулирующие экспертную деятельность Уметь выполнять отдельные разделы технической, экономической экспертизы заданий; провести стоимостной аудит процесса реализации инвестиционно-строительного процесса Владеть нормативной базой необходимой для проведения экспертизы; опытом анализа нормативно-правовых и правоустанавливающих документов на земельные участки и объекты недвижимости

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Экспертиза инвестиционно-строительного процесса» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Экспертиза инвестиционно-строительного процесса», «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар)»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 2 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия, в том числе:	26	26
лекции	0	0
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	26	26
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	46	46
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 2

№ 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	Понятие и объекты инвестиционно- строительного процесса	1				1	2	2	2	
2	Жизненный цикл инвестиционност роительного процесса	2				2	2	2	2	
3	Цели и виды экспертиз инвестиционност роительного процесса	3				3	2	2	2	
4	Субъекты и источники финансирования инвестиций в строительство	4				4	2	2	2	
5	Экономическая экспертиза инвестиционност роительного процесса	5				5	4	2	6	Решение задач
6	Техническая экспертиза инвестиционност	6				6	4	2	6	Устный опрос

	роительного процесса									
7	Экспертиза местоположения и выявление факторов, оказывающих влияние на эффективность реализации инвестиционност роительного проекта	7				7	2	2	6	
8	Экологическая экспертиза инвестиционно-строительного проекта	8				8	4	2	6	Письменн ый опрос
9	Учет рисков при оценке эффективности инвестиционно-строительных проектов	9				9	4	1, 2	14	
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего						26		46	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 2

№	Тема	Краткое содержание
1	Понятие и объекты инвестиционно-строительного процесса	Понятие инвестиции. Классификация инвестиций. Понятие инвестиционно-строительного процесса, инвестиционного проекта. Виды инвестиционных проектов. Цели реализации. Особенности инвестиционных проектов в строительстве. Понятия "объект капитального строительства", "объект недвижимости". Основные составляющие понятия "объект недвижимости". Отличительные особенности данного актива от других видов инвестиционных активов. Классификация объектов недвижимости по функциональному назначению. Факторы, влияющие на эффективность инвестиционных проектов в строительной отрасли.
2	Жизненный цикл инвестиционностроител ьного процесса	Основные этапы инвестиционно-строительного процесса и их особенности. Жизненный цикл объектов недвижимости. Виды возрастов объектов недвижимости. Жизненный цикл инвестиционностроительных проектов. Экономическое управление жизненным циклом инвестиционно-строительного процесса. Субъекты инвестиционно-строительного процесса.
3	Цели и виды экспертиз	Экономическая экспертиза инвестиционно-

	инвестиционностроительного процесса	строительного процесса. Цели и виды экономической экспертизы. Экспертиза местоположения инвестиционно-строительного процесса. Цели и виды экспертизы местоположения. Техническая экспертиза инвестиционно-строительного процесса. Цели и виды технической экспертизы. Экологическая экспертиза инвестиционно-строительного процесса. Управленческая экспертиза инвестиционно-строительного процесса. Методологическая последовательность проведения экспертиз. Информационная поддержка проведения экспертиз.
4	Субъекты и источники финансирования инвестиций в строительство	Субъекты инвестиционно-строительного процесса. Собственные источники финансирования. Заемный капитал (долговое финансирование). Привлеченные средства (долевое финансирование). Бюджетные средства
5	Экономическая экспертиза инвестиционностроительного процесса	Основные принципы и методы оценки эффективности инвестиционно-строительных проектов. Виды эффективности от участия в проекте. Классификация методов экономической эффективности. Дисконтирование денежных поступлений. Традиционные методы расчета. Финансовый анализ инвестиционно-строительных проектов. Классификация показателей эффективности инвестиций
6	Техническая экспертиза инвестиционностроительного процесса	Основные параметры эксплуатационной пригодности и надежности зданий и сооружений. Сущность, содержание и основные виды технических экспертиз объектов недвижимости. Виды и методы проведения экспертиз строительных конструкций и инженерного оборудования зданий. Экспертиза стоимости и объемов строительства..
7	Экспертиза местоположения и выявление факторов, оказывающих влияние на эффективность реализации инвестиционностроительного проекта	Уровни факторов, оказывающих влияние на эффективность инвестиционно-строительных проектов. Макроэкономические показатели оценки местоположения. Показатели оценки местоположения на уровне региона. Показатели оценки местоположения на уровне объекта.
8	Экологическая экспертиза инвестиционно-строительного проекта	Экологические основы архитектурного формирования среды города. Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду. Государственная экологическая экспертиза. Общественная экологическая экспертиза
9	Учет рисков при оценке эффективности	Учет рисков при инвестициях в недвижимость. Управление риском. Расчет точки достижения

	инвестиционно-строительных проектов	самоокупаемости (безубыточности). Оценка финансовой самостоятельности проекта
--	-------------------------------------	---

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 2

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Понятие и объекты инвестиционно-строительного процесса	2
2	Жизненный цикл инвестиционно-строительного процесса	2
3	Цели и виды экспертиз инвестиционно-строительного процесса	2
4	Субъекты и источники финансирования инвестиций в строительство	2
5	Экономическая экспертиза инвестиционно-строительного процесса	4
6	Техническая экспертиза инвестиционно-строительного процесса	4
7	Экспертиза местоположения и выявление факторов, оказывающих влияние на эффективность реализации инвестиционно-строительного проекта	2
8	Экологическая экспертиза инвестиционно-строительного проекта	4
9	Учет рисков при оценке эффективности инвестиционно-строительных проектов	4

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 2

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	12
2	Подготовка к практическим занятиям	34

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: : групповые дискуссии по пройденному материалу предыдущего занятия; case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ); работа в малых группах; интерактивная лекция с применением видео-и аудиоматериалов.

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

Экспертиза инвестиционно-строительного процесса: методические указания по проведению практических занятий и самостоятельной работе студентов для направления 08.04.01 «Строительство», программа: «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза». Составитель: Пешков В.В. – Иркутск, ИРНИТУ, 2020 – 14 с.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Экспертиза инвестиционно-строительного процесса: методические указания по проведению практических занятий и самостоятельной работе студентов для направления 08.04.01 «Строительство», программа: «Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертиза». Составитель: Пешков В.В. – Иркутск, ИРНИТУ, 2020 – 14 с.

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 2 | Письменный опрос

Описание процедуры.

Проводится письменный опрос студентов для контроля усвоения ими основных теоретических и практических знаний по темам занятий (студенты должны дать ответы на поставленные вопросы).

2. В чем состоит главная цель рассмотрения экологических аспектов инвестиционных проектов?
3. Каковы полномочия органов местного самоуправления в области экологической экспертизы?
4. Каков первый этап экологического контроля?
5. Что включает в себя система комплексного экологического мониторинга?
6. По каким вопросам экологическая экспертиза субъектов Российской Федерации выполняется в обязательном порядке?
7. Какие требования предъявляются к экологической экспертизе?
8. В чем состоит общественная экологическая экспертиза?
9. Какие принципы относятся к общей части экологического права?
10. Что является важнейшим направлением государственной политики в сфере обеспечения экологической и санитарно-гигиенической безопасности развития жилищного строительства?

Критерии оценивания.

Письменное собеседование по Теме оценивается на «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Оценка «не зачтено» ставится в случае, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но не излагает материал полно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении

излагаемого.

6.1.2 семестр 2 | Решение задач

Описание процедуры.

Студентам выдаются практические задания, требующие выполнения расчетно-графической работы

Критерии оценивания.

Решение задачи оценивается на «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» ставится, если студент привел полные, точные и развёрнутые решения по предлагаемым задачам. Может продемонстрировать связь теории и с практическими проблемами. Оценка «не зачтено» ставится в случае, если студент привел не полные, не совсем точные либо не привел решения по предлагаемым задачам. Не видит связи теории с практическими проблемами.

6.1.3 семестр 2 | Устный опрос

Описание процедуры.

Проводится устный опрос студентов для контроля усвоения ими основных теоретических и практических знаний по темам занятий (студенты должны знать ответы на поставленные вопросы). Пример задания:

1. Эксплуатационные качества здания и сооружений
2. Агрессивные воздействия на здания и сооружения
3. Характерные уязвимые места зданий
4. Дефекты и повреждения различных типов конструкций
5. Техническая экспертиза перед реконструкцией и капитальным ремонтом
6. Техническая экспертиза для объектов незавершенного строительства
7. Техническая экспертиза при рыночной оценке
8. Сводная оценка состояния объекта недвижимости
9. Документальное оформление проведения технической экспертизы

Критерии оценивания.

Устное собеседование оценивается на «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» ставится, если студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает теоретический материал, не затрудняется с ответом, правильно обосновывает принятое решение. Демонстрирует высокий уровень владения материалом по теме ответа и обсуждения, превосходное умение формулировать свою позицию. Может продемонстрировать связь теории и с практическими проблемами. Оценка «не зачтено» ставится в случае, если студент испытывает затруднение в изложении теоретического материала, неправильно обосновывает принятое решение. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме или принять участие в обсуждении. Не видит связи теории с практическими проблемами.

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-3.5	Знает методические основы и методики проведения различного рода экспертиз инвестиционно-строительного процесса. Способен организовать инвестиционно-строительный процесс с соблюдением всех технических требований и достигнуть ожидаемой эффективности.	Устное собеседование или тестирование

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 2, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

В ходе проведения текущей аттестации студент демонстрирует разносторонние навыки и приемы выполнения практических задач. Зачет проходит в устной форме по билетам, включающим три вопроса. На подготовку дается 30 минут. После этого студент отвечает на вопросы. Для объективного оценивания знаний студентам могут быть заданы дополнительные вопросы по темам курса.

Зачет может проходить в виде тестирования на электронной платформе Moodle, в этом случае в тест включено 20 вопросов, минимальный порог прохождения теста и получения зачета - 70 %. Время выполнения теста ограничено 20-25 минут.

Пример задания:

Перечень примерных теоретических вопросов для проведения зачета:

1. Понятие «инвестиционно-строительного процесса».
2. Классификация объектов инвестиционно-строительного процесса.
3. Специфические особенности объектов инвестиционно-строительного процесса.
4. Система требований и норм в строительстве. Цели, принципы, структура.
5. Жизненный цикл объектов недвижимости.
6. Жизненный цикл инвестиционно-строительного процесса.
7. Предпроектная и проектная подготовка строительства. Этапы. Основные характеристики.
8. Экономическое управление жизненным циклом инвестиционно-строительного процесса.
9. Субъекты инвестиционно-строительного процесса, особенности их взаимодействия.
10. Проектная документация. Требования к проектной документации. Состав проектной документации.

11. Виды экспертиз инвестиционно-строительного процесса. Их назначение.
12. Экономические экспертизы инвестиционно-строительного процесса.
13. Основные показатели экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов. Виды и порядок расчета.
14. Экспертиза местоположения объекта недвижимости. Цель и назначение данной экспертизы при реализации инвестиционно-строительного процесса.
15. Экспертиза местоположения объектов недвижимости. Основные факторы и критерии по которым осуществляется анализ.
16. Технические экспертизы на различных стадиях инвестиционно-строительного процесса. Цели и содержание.
17. Виды экономической эффективности проектов.
18. Техничко-экономическое обоснование инвестиционного проекта. Показатели инвестиционной эффективности.
19. Техничко-экономическое обоснование инвестиционного проекта. Показатели инвестиционной эффективности.
20. Риски при реализации инвестиционно-строительного процесса. Виды, цели управления рисками, методы управления рисками, способы обработки.

Перечень примерных текстовых вопросов для проведения зачета:

1. Экономические экспертизы предусматривают:
 - a) оценку фактического физического износа;
 - b) денежную оценку каждого из факторов влияния на величину полезности и редкости объекта недвижимости;
 - c) обоснование заключения об их соответствии экологическим нормам и требованиям.
2. Субъекты экспертизы - это:
 - a) специально уполномоченные Правительством РФ органы государственной вневедомственной экспертизы;
 - b) отраслевые ведомственные экспертные организации федеральных органов исполнительной власти;
 - c) предприятия, учреждения, организации, получившие в установленном порядке лицензию на проведение экспертно-консультационных услуг, специально создаваемые комиссии, группы, отдельные эксперты;
 - d) все ответы правильные.
3. Экологические экспертизы - это:
 - a) специальное изучение хозяйственных и технических проектов, объектов и процессов с целью обоснованного заключения об их соответствии экологическим нормам и требованиям;
 - b) изучение оснований, прав и обязанностей субъекта в отношении объекта собственности;
 - c) сбор информации по имеющимся в наличии объектам недвижимости.
4. Жизненный цикл объекта недвижимости предполагает:
 - a) проведение процедуры IPO компании-собственника недвижимости;
 - b) обязательное страхование объекта недвижимости;
 - c) выполнение экспертизы финансового состояния объекта недвижимости (экономическая экспертиза).
5. На этапе анализа и мониторинга рынка недвижимости происходит
 - a) сбор информации по имеющимся в наличии объектам недвижимости, оценка их рыночного состояния, изучение тенденций развития рынка недвижимости;
 - b) изучение оснований, прав и обязанностей субъекта в отношении объекта собственности;

- с) определение фактического состояния объекта недвижимости;
- д) все ответы правильные.
- 6. Экспертиза местоположения предполагает:
 - а) денежную оценку каждого из факторов влияния на величину полезности и редкости объекта недвижимости;
 - б) выявление факторов пространственной среды, влияющих на стоимостной эквивалент объектов недвижимости, оценка характера и величины такого влияния;
 - с) специальное изучение хозяйственных и технических проектов, объектов и процессов с целью обоснованного заключения об их соответствии экологическим нормам и требованиям.
- 7. Задачами Государственной вневедомственной экспертизы являются
 - а) проведение комплексной экспертизы предпроектной и проектной документации на строительство;
 - б) проведение комплексной экспертизы предпроектной и проектной документации на реконструкцию;
 - с) проведение комплексной экспертизы предпроектной и проектной документации на капитальный ремонт;
 - д) все ответы правильные.
- 8. Термин «индивидуальное жилищное строительство» характеризуют:
 - а) вид использования земельного участка;
 - б) назначение данного участка.
- 9. Работа экспертных органов строится на принципах:
 - а) независимости экспертов;
 - б) полной ответственности за обоснованность заключений;
 - с) абсолютного соответствия целям и задачам проводимой в стране инвестиционной политике, а также международного сотрудничества;
 - д) все ответы правильные.
- 10. Объектами экспертизы в строительстве являются:
 - а) бизнес-планы, градостроительная документация, предпроектная и проектная документация на строительство;
 - б) источники повышенной опасности;
 - с) технология производства строительных материалов.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Обучающийся демонстрирует способность проведения и расчета различного рода экспертиз инвестиционно-строительного процесса; знания организации инвестиционно-строительного процесса с соблюдением всех технических требований и достижением ожидаемой эффективности.	Обучающийся не демонстрирует способность проведения и расчета различного рода экспертиз инвестиционно-строительного процесса; знания организации инвестиционно-строительного процесса с соблюдением всех технических требований и достижением ожидаемой эффективности.

7 Основная учебная литература

1. Управление проектами : пер. с англ. / Дж. К. Пинто [и др.], 2004. - 463.
2. Гинзбург А. И. Экономический анализ : учебник для вузов по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии (по отраслям)" / А. И. Гинзбург, 2008. - 527.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Болотин С. А. Организация строительного производства : учеб. пособие для вузов по специальности "Экономика и упр. на предприятии стр-ва" / С. А. Болотин, А. Н. Вихров, 2008. - 203.
2. Болотин С. А. Организация строительного производства : учеб. пособие для вузов по специальности "Экономика и упр. на предприятии стр-ва" / С. А. Болотин, А. Н. Вихров, 2007. - 203.
3. Строительные конструкции зданий и сооружений : учеб. пособие для вузов / П. Ф. Вахненко, А. Н. Могилат, П. Ф. Котляров и др.; под ред. А. Н. Могилата, 1980. - 423.
4. Котляров М. А. Экономика градостроительства : учебник и практикум для вузов / М. А. Котляров, 2024. - 152.
5. Кук Хелен С. Управление проектами : учебник : пер. с англ. / Хелен С. Кук, Карен Тейт; пер. с англ. М. С. Павловой, 2007. - 427.
6. Гинзбург В. Л. О теории относительности : сб. ст. / В. Л. Гинзбург, 1979. - 238.

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. Renga
2. NanoCAD + NanoCAD СПДС 21
3. NanoCAD BIM ОПС ком
4. NanoCAD 24 Платформа для учебного процесса

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения лабораторных/практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): - мультимедийный проектор, экран с электроприводом, акустическая система + ПК с выходом в Internet. Комплект мебели, доска, маркер или мел. Лицензионное программное обеспечение.
2. Помещение для самостоятельной работы