

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Автомобильных дорог»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №9 от 15 апреля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ТЭО ИНВЕСТИЦИЙ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Направление: 08.04.01 Строительство

Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Дедюхина Екатерина
Сергеевна
Дата подписания: 18.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Балабанов Вадим
Борисович
Дата подписания: 20.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Шабуров Сергей
Семенович
Дата подписания: 20.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

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

1.1 Дисциплина «ТЭО инвестиций в дорожном строительстве» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-2 Способен разрабатывать проектную продукцию объектов транспортной инфраструктуры	ПК-2.3
ПК-3 Способен выполнять работы по организации технологических процессов на объектах транспортной инфраструктуры и проводить приемку завершённых объектов дорожного хозяйства	ПК-3.2

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-2.3	Способен проводить расчет технико-экономических показателей и обоснований строительства автомобильных дорог	Знать технико-экономические показатели объектов дорожного строительства Уметь рассчитывать показатели обоснования строительства автомобильных дорог Владеть навыками расчета технико-экономических показателей для объектов дорожного строительства.
ПК-3.2	Способен оценивать эффективность инвестиционно-строительной деятельности при управлении дорожно-строительной организацией	Знать методику определения экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов Уметь определить экономическую эффективность капитальных вложений, связанных со строительством объектов дорожного строительства; Владеть навыками оценки эффективности инвестиционно-строительной деятельности

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «ТЭО инвестиций в дорожном строительстве» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик:

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Организация, управление проектно-исследовательской и производственной деятельностью», «Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар)», «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 № 1
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
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	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 1

№ 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	Экономическая эффективность инвестиций при строительстве и реконструкции автомобильных дорог.	1	4			1	4	1, 2, 3	22	Устный опрос
2	Расчет стоимости строительства автомобильных дорог на этапе обоснования инвесииций	2	3			2	3	1, 2, 3	20	
3	Расчет стоимости строительства на стадии проект	3	4					1, 2, 3	18	
4	Технико- экономическое обоснование строительства автомобильных дорог	4	2			3, 4	6	1, 2, 3	22	
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		13				13		82	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 1

№	Тема	Краткое содержание
1	Экономическая эффективность инвестиций при строительстве и реконструкции автомобильных дорог.	Виды и основные источники инвестиций. Общие положения оценки эффективности инвестиций. Классификация показателей экономической эффективности инвестиций. Показатели общей и сравнительной экономической эффективности.
2	Расчет стоимости строительства автомобильных дорог на этапе обоснования инвестиций	Определение стоимости строительства автомобильных дорог с использованием сборников "Нормативы цены строительства"
3	Расчет стоимости строительства на стадии проект	Определение стоимости строительства автомобильных дорог с использованием сборников "Нормативы цены конструктивных решений"
4	Технико-экономическое обоснование строительства автомобильных дорог	ТЭО строительства автомобильных дорог. ТЭО сравнения вариантов автомобильных дорог

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий**Семестр № 1**

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Капитальные вложения и оценка их эффективности	4
2	Расчет стоимости строительства автомобильной дороги	3
3	Расчет стоимости строительства автомобильной дороги	4
4	Технико-экономическое сравнение вариантов строительства и реконструкции автомобильных дорог	2

4.5 Самостоятельная работа**Семестр № 1**

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	45
2	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	16
3	Проработка разделов теоретического материала	21

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: дискуссия

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

Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Технико-экономическое обоснование инвестиций в строительстве» : [Электронный ресурс] : направление подготовки 08.04.01 «Строительство»: профиль «Экспертиза инвестиционных проектов»: квалификация магистр: форма обучения очная / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, Каф. экспертизы и упр. недвижимостью ; сост. Т. В. Добышева. — Иркутск : ИРНИТУ, 2018. — 15 с. — URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-15203.pdf>.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Методические указания по самостоятельной работе по дисциплине «Технико-экономическое обоснование инвестиций в строительстве» : [Электронный ресурс] : направление подготовки 08.04.01 «Строительство»: профиль «Экспертиза инвестиционных проектов»: квалификация магистр: форма обучения очная / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, Каф. экспертизы и упр. недвижимостью ; сост. Т. В. Добышева. — Иркутск : ИРНИТУ, 2018. — 7 с. — URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files/er-15204.pdf>.

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.

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

Примерный перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Виды и основные источники инвестиций в строительстве.
2. Этапы инвестирования.
3. Основные принципы определения эффективности инвестиций.
4. Виды эффективности.
5. Показатели общей и сравнительной экономической эффективности.

Критерии оценивания.

Ответы на устный опрос оцениваются «зачтено» или «незачтено». Оценка «зачтено» ставится, если студент раскрыл вопрос в полном объеме, 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
ПК-2.3	Способен рассчитать технико-экономические показатели для строительства автомобильных дорог	Устный опрос
ПК-3.2	Способен оценить эффективность инвестиционно-строительного проекта	Устный опрос

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 1, 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 минут для подготовки.

Примерный перечень вопросов для зачета:

1. Виды и основные источники инвестиций в строительстве.
2. Этапы инвестирования.
3. Основные принципы определения эффективности инвестиций.
4. Виды эффективности.
5. Сметно-нормативная база определения сметной стоимости строительства.
6. Назначение и состав сборников «Нормативы цены конструктивных решений»
7. Назначение и состав сборников «Нормативы цены строительства»
8. Определение стоимости строительства автомобильных дорог на этапе обоснования инвестиций.
9. Определение стоимости строительства автомобильных дорог на стадии проект.
10. Показатели сравнительной экономической эффективности.
11. Показатели общей экономической эффективности.
12. ТЭП строительства автомобильных дорог.

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, демонстрирует разносторонние навыки и	Испытывает непреодолимое затруднение в изложении теоретического материала, затрудняется с ответом при видоизменении заданий.

приемы выполнения практических задач. Осознанно перерабатывает и анализирует полученные знания.	
---	--

7 Основная учебная литература

1. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для академического бакалавриата вузов по специальности 080502 "Экономика и управление на предприятии строительства" / Х. М. Гумба [и др.]; под общ. ред. Х. М. Гумбы, 2016. - 365.
2. Экономика дорожного хозяйства : учебник для вузов по специальности "Автомобильные дороги и аэродромы" направления подготовки "Транспортное строительство" / А. И. Авраамов [и др.], 2012. - 397.
3. Ямщикова И. В. Экономическое обоснование инвестиционных проектов : учебное пособие по курсовому и дипломному проектированию для всех форм обучения специальностей 270102 "Промышленное и гражданское строительство" / И. В. Ямщикова, 2008. - 124.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Матвеева М. В. Экономика строительства: экспертиза сметной стоимости : учебное пособие / М. В. Матвеева, 2016. - 166.
2. Павлов. Экономика строительства, 2015. - 314.
3. Павлов. Экономика строительства, 2015. - 363.

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. Microsoft Office Standard 2010_RUS_ поставка 2010 от ЗАО "СофтЛайн Трейд"

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащены комплектом учебной мебели, рабочим местом преподавателя, доской, переносным мультимедийным оборудованием: мультимедийный проектор + ПК с выходом в Internet.