

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

«ТЕХНОЛОГИИ СОВРЕМЕННОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Направление: 08.04.01 Строительство

Новые технологии в проектировании, строительстве и ценообразовании

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Ямщикова Ирина
Валентиновна
Дата подписания: 03.06.2026

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

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Ямщикова Ирина
Валентиновна
Дата подписания: 03.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

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

1.1 Дисциплина «Технологии современного ценообразования в строительстве» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-3 Способен оценивать эффективность реализации информационных моделей при разработке технико-экономического обоснования инвестиций	ПК-3.2, ПК-3.3

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-3.2	Рассчитывает сметную стоимость строительства на основе утвержденной проектной документации, знает сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве	Знать методику определения сметной стоимости строительства на территории РФ, состав государственной нормативной базы ценообразования в строительстве Уметь применять государственные сметные нормативы для определения сметной стоимости Владеть методами расчета сметной стоимости, прочих и лимитированных затрат
ПК-3.3	Способен произвести экспертизу сметной документации при разработке технико-экономического обоснования инвестиций	Знать последовательность и методику проведения ценовой экспертизы Уметь обосновывать применение нормативных документов и норм для расчета сметной стоимости Владеть навыками проведения ценовой экспертизы и оформления экспертного заключения

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Технологии современного ценообразования в строительстве» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Технико-экономическая оценка информационных моделей при обосновании инвестиций», «Маркетинг в строительстве», «Управление инвестиционными проектами в строительстве»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Инвестиционная оценка стоимости проекта», «Управление жизненным циклом инвестиционно-строительных проектов», «Деловые коммуникации в профессиональной деятельности»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 5 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)		
	Всего	Семес тр № 1	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины	180	36	144
Аудиторные занятия, в том числе:	52	13	39
лекции	13	0	13
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	39	13	26
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	92	23	69
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	0	36
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Экзамен, Курсовая работа, Зачет	Зачет	Экзамен, Курсовая работа

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	Современная методическая и нормативная база определения стоимости строительной продукции.					2	4	1	23	Проверочная работа
2	Состав сметной стоимости строительных работ					3	5			Проверочная работа
3	Виды сметной документации					1	4			Проверочная работа
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего						13		23	

Семестр № 2

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол.	№	Кол.	№	Кол.	№	Кол.	

			Час.		Час.		Час.		Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Место и роль сметной документации в составе проекта на строительство зданий и сооружений	1	4							Собеседование
5	Распределение полномочий при проведении экспертизы сметной документации.	2	4			1, 2	7			Письменный опрос
6	Экспертиза сметной документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт объектов, финансируемых с привлечением средств федерального бюджета .сметной документации	3	2			6	7	1, 2, 3	69	Проверочная работа
7	Проверка и анализ сметных расчетов	4	3			3, 4, 5	12			Проверочная работа
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен, Курсовая работа
	Всего		13				26		105	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 1

№	Тема	Краткое содержание
1	Современная методическая и нормативная база определения стоимости строительной продукции.	Современная методическая и нормативная база определения стоимости строительной продукции
2	Состав сметной стоимости строительных работ	Состав сметной стоимости строительных работ
3	Виды сметной документации	Локальные сметы, объектный сметный расчет, сводный сметный расчет стоимости строительства

Семестр № 2

№	Тема	Краткое содержание
4	Место и роль сметной документации в составе	Место и роль сметной документации в составе проекта на строительство зданий и сооружений

	проекта на строительство зданий и сооружений	
5	Распределение полномочий при проведении экспертизы сметной документации.	Распределение полномочий при проведении экспертизы сметной документации
6	Экспертиза сметной документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт объектов, финансируемых с привлечением средств федерального бюджета .сметной документации	Экспертиза сметной документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт объектов, финансируемых с привлечением средств федерального бюджета.
7	Проверка и анализ сметных расчетов	Проверка и анализ сметных расчетов

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	Виды сметной документации. Составление и проверка сметной документации на различные виды работ	4
2	Методические и нормативные документы по ценообразованию строительной продукции	4
3	Структура стоимости строительно-монтажных работ. Определение элементов затрат. Анализ сметной стоимости	5

Семестр № 2

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Согласование, утверждение и экспертиза проектной документации	3
2	Расчет стоимости экспертных работ	4
3	Проверка объемов строительных работ.	4
4	Проверка объемов специальных строительных работ	4
5	Проверка и анализ сметных расчетов	4
6	Составление сметной документации и адресных	7

	программ для получения финансирования капитального ремонта жилых домов	
--	--	--

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 1

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	23

Семестр № 2

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Оформление отчетов по лабораторным и практическим работам	7
2	Подготовка к практическим занятиям	24
3	Проработка разделов теоретического материала	38

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 курсовому проектированию/работе:

1. Ямщикова И.В.. Экспертиза сметной документации. Методические указания по проведению практических занятий и самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство. Программа: Экспертиза инвестиционных проектов. Квалификация: магистр. ИрННТУ, Иркутск, 2018, 23с.
2. 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, 2026. - 213 с.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

1. Ямщикова И.В.. Экспертиза сметной документации. Методические указания по проведению практических занятий и самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство. Программа: Экспертиза инвестиционных проектов. Квалификация: магистр. ИрННТУ, Иркутск, 2018, 23с.
2. 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, 2026. - 213 с.

5.1.3 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

1. Ямщикова И.В.. Экспертиза сметной документации. Методические указания по проведению практических занятий и самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство. Программа: Экспертиза инвестиционных проектов. Квалификация: магистр. ИрННТУ, Иркутск, 2018, 23с.
2. 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, 2026. - 213 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 1 | Проверочная работа

Описание процедуры.

- 1-1 Проверочная работа производится в виде решения задачи по теме «Расчет транспортных затрат в составе цены строительной продукции.»
- 1-2 Проверочная работа производится в виде решения задачи по теме «Расчет локальной сметы ресурсным методом», «Расчет локальной сметы базисно-индексным методом»
- 1-3 Проверочная работа производится в виде решения задачи по теме «Объектная смета», «Сводный сметный расчет стоимости строительства»

Критерии оценивания.

свободно справляется с задачами, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, демонстрирует разносторонние навыки и приемы выполнения практических задач

6.1.2 семестр 2 | Собеседование

Описание процедуры.

Собеседование проходит в виде дискуссии с преподавателем в соответствии с темой промежуточной аттестации

Вопросы для контроля:

1. Две стадии проектирования.
2. Состав проектно-сметной документации.
3. Проектная и рабочая документация.
4. Сметная документация в составе проекта.
5. Методы расчета сметной документации.
6. Инвесторские сметы и сметы подрядчика.

Критерии оценивания.

Исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает теоретический материал, не затрудняется с ответом, правильно обосновывает принятое решение

6.1.3 семестр 2 | Проверочная работа

Описание процедуры.

2-6 Проверочная работа производится в виде решения задачи по теме «Определение сметной стоимости ремонтных работ».

2-7 Проверочная работа производится в виде оформления экспертизы по результатам проверки сметной документации (по заданию преподавателя)

Критерии оценивания.

свободно справляется с задачами, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, демонстрирует разносторонние навыки и приемы выполнения практических задач

6.1.4 семестр 2 | Письменный опрос

Описание процедуры.

Опрос происходит в виде письменного ответа на поставленные вопросы

Вопросы для контроля:

1. Порядок распределения полномочий по проведению государственной экспертизы между центральным аппаратом и филиалами ФАУ "Главгосэкспертиза России".
2. Распределение соответствующих полномочий между центральным аппаратом и филиалами ФАУ "Главгосэкспертиза России".
3. Порядок определения места проведения государственной экспертизы и (или) проверки сметной стоимости по объектам капитального строительства.
4. Проверка сметной стоимости в случаях, если проведение государственной экспертизы проектной документации по соответствующему объекту не является обязательным.
5. Решение об изменении места проведения государственной экспертизы и (или) проверки сметной стоимости.

Критерии оценивания.

Исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает теоретический материал, не затрудняется с ответом, правильно обосновывает принятое решение

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-3.2	Способен грамотно определять стоимость строительства любым методом, обосновывать применение различных нормативов и стоимостей примененных ресурсов	Устный опрос или тестирование
ПК-3.3	Способен грамотно произвести экспертизу стоимости строительства любым методом, обосновывать применение различных нормативов и	Устный опрос или тестирование

	стоимостей примененных ресурсов	
--	---------------------------------	--

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 происходит в виде письменного ответа на поставленные вопросы

1. Состав, структура сметных норм и цен.
2. Классификатор Нормативной база редакции 2022г.
3. Федеральные сметные нормативы.
4. Территориальные сметные нормативы.
5. Определение стоимости материалов изделий и конструкций.
6. Определение стоимости эксплуатации строительных машин.
7. Определение средств на оплату труда.
8. Определение накладных расходов и сметной прибыли.
9. Локальные сметы (сметные расчеты).
10. Объектные сметы (сметные расчеты).
11. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
12. Базисно индексный метод определения стоимости строительства.
13. Ресурсный и ресурсно-индексный методы определения стоимости строительства
14. Особенности определения сметной стоимости реконструкции зданий и сооружений
15. Составление ведомости договорной цены.
16. Инвесторские сметы и сметы подрядчика.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает теоретический материал,	Испытывает непреодолимое затруднение в изложении теоретического материала, неправильно обосновывает принятое решение,

6.2.2.2 Семестр 2, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.2.1 Описание процедуры

Экзамен происходит в виде письменного ответа на поставленные вопросы:

1. Порядок распределения полномочий по проведению государственной экспертизы между центральным аппаратом и филиалами ФАУ "Главгосэкспертиза России".
2. Распределение соответствующих полномочий между центральным аппаратом и филиалами ФАУ "Главгосэкспертиза России".
3. Порядок определения места проведения государственной экспертизы и (или) проверки сметной стоимости по объектам капитального строительства.
4. Проверка сметной стоимости в случаях, если проведение государственной экспертизы проектной документации по соответствующему объекту не является

обязательным.

5. Решение об изменении места проведения государственной экспертизы и (или) проверки сметной стоимости.
6. Оформление сопроводительного письма.
7. Основание и цель выполнения экспертизы.
8. Условия проведения экспертизы.
9. Сведения об эксперте.
10. Нормативные документы, в соответствии с которыми выполнена экспертиза.
11. Исследования в рамках экспертизы.
12. Заключение по экспертизе
13. Две стадии проектирования.
14. Состав проектно-сметной документации.
15. Проектная и рабочая документация.
16. Сметная документация в составе проекта.
17. Методы расчета сметной документации.
18. Инвесторские сметы и сметы подрядчика

6.2.2.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
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 приемы выполнения практических задач. Осознанно перерабатывает и анализирует полученные знания	Последовательно, четко и логически стройно излагает теоретический материал с небольшими неточностями и замечаниями, справляется с задачами, испытывает незначительные затруднения с ответом при видоизменении заданий, обосновывает принятое решение, демонстрирует навыки и приемы выполнения практических задач с незначительными замечаниями. Осознанно перерабатывает и анализирует полученные знания	Испытывает затруднения в исчерпывающем, последовательном, четком и логически стройном изложении теоретического материала, не справляется в полном объеме с задачами, затрудняется с ответом при видоизменении заданий, частично обосновывает принятое решение, частично демонстрирует навыки и приемы выполнения практических задач. Испытывает затруднения в осознанном использовании полученных знаний	Испытывает затруднения в исчерпывающем, последовательном, четком и логически стройном изложении теоретического материала, не справляется в полном объеме с задачами, затрудняется с ответом при видоизменении заданий, частично обосновывает принятое решение, частично демонстрирует навыки и приемы выполнения практических задач. Испытывает затруднения в осознанном использовании полученных знаний

--	--	--	--

6.2.2.3 Семестр 2, Типовые оценочные средства для курсовой работы/курсового проектирования по дисциплине

6.2.2.3.1 Описание процедуры

Курсовую работу необходимо выполнить в соответствии с заданием преподавателя

Пример задания:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЗАДАНИЕ

НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

По курсу Технологии современного ценообразования в строительстве

Студенту Гр. НТСм-26 Ярошевич И.Ю.

(фамилия, инициалы)

Тема работы: Расчет и экспертиза сметной документации
по варианту №12

Исходные данные: Произвести расчет сметной стоимости ресурсным и базисно – индексным методом по следующим работам:

1. Устройство железобетонных фундаментов общего назначения под колонны: объемом до 3м³ -54,2м³
1. 2 - Устройство основания под фундаменты щебеночного – 57м³
3. Устройство подстилающих слоев под полы гравийных -92м³
4. Устройство стен подвалов и подпорных стен железобетонных высотой до 3 м, толщиной до 500 мм -54м³

Произвести экспертизу локальной сметы (по заданию преподавателя).

6.2.2.3.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает теоретический материал, свободно справляется с задачами, правильно обосновывает принятое решение, демонстрирует разносторонние	Последовательно, четко и логически стройно излагает теоретический материал с небольшими неточностями и замечаниями, справляется с задачами, обосновывает принятое решение, демонстрирует навыки и приемы	Испытывает затруднения в исчерпывающем, последовательном, четком и логически стройном изложении теоретического материала, не справляется в полном объеме с задачами, частично обосновывает принятое решение, частично	Не способен излагать теоретический материал, справляться с задачами, затрудняется с ответом при видоизменении заданий, неправильно обосновывает принятое решение, не способен продемонстрировать навыки и приемы выполнения

навыки и приемы выполнения практических задач. Осознанно перерабатывает и анализирует полученные знания	выполнения практических задач с незначительными замечаниями. Осознанно перерабатывает и анализирует полученные знания	демонстрирует навыки и приемы выполнения практических задач. Испытывает затруднения в осознанном использовании полученных знаний	практических задач. Не способен осознанно перерабатывать и анализировать полученные знания
---	---	--	--

7 Основная учебная литература

1. Кудрявцева В. А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве на современном этапе : учебное пособие / В. А. Кудрявцева, И. В. Ямщикова, 2019. - 108.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-22273.pdf>

2. Методические указания по самостоятельной работе студентов по дисциплине "Сметное дело и ценообразование в строительстве" [Электронный ресурс] : направление подготовки 08.03.01 "Строительство": программа бакалавриата "Экспертиза и управление недвижимостью": квалификация бакалавр / Иркут. нац. исслед. техн. ун-т, 2018. - 4.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-18903.pdf>

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. 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.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-34708.pdf>

2. Ямщикова И. В. Оптимизация стоимости строительной продукции : монография / И. В. Ямщикова, В. А. Кудрявцева, 2020. - 164.

[Сайт] – URL: <http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-25071.pdf>

3. Ардзинов В. Д. Ценообразование в строительстве и оценка недвижимости : учебно-практическое пособие / В. Д. Ардзинов, В. Т. Александров, 2012 (2013). - 384.

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. ГРАНД-Смета версия "STUDENT"_обновление 2023
2. Гранд Смета учебн
3. Лицензионное программное обеспечение Системное программное обеспечение
4. Лицензионное программное обеспечение Пакет прикладных офисных программ
5. Лицензионное программное обеспечение Интернет-браузер

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. компьютер