

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

Структурное подразделение «Автоматизации и управления»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №11 от 11 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ОСНОВЫ ПРОЕКТНО-СМЕТНОГО ДЕЛА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

Направление: 27.03.05 Инноватика

Инженерный бизнес в топливно-энергетическом комплексе

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Галяутдинов Ильдус
Ильясович
Дата подписания: 02.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Елшин Виктор
Владимирович
Дата подписания: 20.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Конюхов
Владимир Юрьевич
Дата подписания: 02.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

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

1.1 Дисциплина «Основы проектно-сметного дела в промышленности» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-3 Способность обеспечить практическое применение результатов научного исследования	ПКС-3.4

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-3.4	Демонстрирует знания основ проектно-сметного дела	Знать состав и структуру сметной стоимости производства; знать назначение и состав проектносметной документации; основные документы современной сметнонормативной базы ценообразования в производстве; знать основные требования к составу и содержанию разделов проектной документации Уметь Уметь производить расчет стоимости проектноисследовательских работ; уметь ориентироваться в нормативной отраслевой проектно-сметной документации и методах ее составления Владеть навыками составления типовых проектно-сметных документов; владеть навыками расчета статей сметной стоимости производства

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Основы проектно-сметного дела в промышленности» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Управление инновационной деятельностью», «Производственно-хозяйственная деятельность предприятия»

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:	36	36
лекции	18	18
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	18	18
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	72	72
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 № 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	Основные этапы и стадии проектирования	1	4			1	6	2	18	Устный опрос
2	Общие понятия об инвестиционной деятельности	2	6			2	4	1	30	Решение задач
3	Цены в строительстве, принципы их формирования	3	4			3	4	3	24	Тест
4	Общая структура сметной стоимости строительной продукции по группам затрат	4	4			4	4			Решение задач
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		18				18		72	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 8

№	Тема	Краткое содержание
1	Основные этапы и стадии проектирования	Предмет, метод, задачи проектно-сметного дела Принципы организации государственной политики в области проектно-сметной деятельности Современная трактовка понятий строительного проектирования и проектной документации

		Области строительного проектирования и типы строительных проектов
2	Общие понятия об инвестиционной деятельности	Состояние дел на сегодняшний день на рынке услуг по составлению проектно-сметной документации в России Жизненный цикл инвестиционного проекта
3	Цены в строительстве, принципы их формирования	Определение договорной цены Виды сметной документации. Индексация строительства
4	Общая структура сметной стоимости строительной продукции по группам затрат	Общая структура сметной стоимости проекта. Строительные и монтажные работы Отнесение затрат в сметной стоимости проекта на приобретение оборудования, мебели и инвентаря

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	Принципы организации государственной политики в области проектно-сметной деятельности	6
2	Жизненный цикл инвестиционного проекта	4
3	Виды сметной документации	4
4	Общая структура сметной стоимости проекта	4

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 8

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Выполнение тренировочных и обучающих тестов	30
2	Проработка разделов теоретического материала	18
3	Решение специальных задач	24

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Дискуссия, деловая игра, тренинг

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

Цель подготовки к практическим (семинарским) занятиям предполагает усвоение теоретического материала к следующему практическому занятию, а также закрепление знаний, полученных на предыдущем практическом занятии.

Чтобы подготовиться к предстоящему практическому занятию, студент должен изучить конспект лекций, дополнить его материалом из соответствующего учебного пособия, ответить на вопросы для самоподготовки и контрольные вопросы по теме занятия.

Для закрепления материала по предыдущему практическому занятию студенту необходимо решить заданные на дом задачи.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Цель самостоятельного изучения теоретического материала — усвоить теоретический материал по некоторым вопросам отдельных тем, который преподаватель не раскрывает на лекции.

Для самостоятельного изучения теоретического материала необходимо ознакомиться с содержанием методических указаний по самостоятельной работе студентов. При этом целесообразно по всем изучаемым темам в разрезе предложенных вопросов для самостоятельной работы составить краткий конспект, который даст возможность более полного усвоения теоретических положений и систематизировать учебный материал, соответствующий программе курса

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.

Устный опрос требует устного изложения учеником изученного материала, связного ответа на конкретный вопрос

Критерии оценивания.

раздел считается освоенным при условии, что студент ответил правильно на более 60% вопросов

6.1.2 семестр 8 | Тест

Описание процедуры.

текущий контроль освоения дисциплины осуществляется в виде тестирования по изученным разделам дисциплины. Тестирование проводится в аудитории во время практического занятия

Критерии оценивания.

раздел считается освоенным при условии, что студент ответил правильно на более 60% вопросов

6.1.3 семестр 8 | Решение задач

Описание процедуры.

Решение ситуационных задач – метод анализа – один из эффективных методов обучения. Он учит правильно и логически мыслить, развивает умение наблюдать и анализировать проблемы, которые вытекают из определенной профессиональной деятельности. Решение задач требует анализа описанной ситуации, распределения информации по видам: качественная/количественная, полезная/бесполезная, первичная/вторичная; выработки решения, описания хода решения задачи

Критерии оценивания.

раздел считается освоенным при условии, что студент решил правильно более 60% задач

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-3.4	Уверенно демонстрирует знание теоретических, методических и нормативно правовых основ проектно-сметного дела. Способен определить и разработать структуру проектно-сметной документации по предложенной теме проекта.	Устный опрос и/или тестирование и/или решение задач

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 по дисциплине «Основы проектно-сметного дела» проводится в форме устного зачета по всем освоенным разделам дисциплины. Трудность подготовки и сдачи зачета по внешнеэкономической деятельности состоит в большом объеме информации, которую нужно запомнить. Студенту предлагается ответить на вопросы, раскрывающие основное содержание изучаемой дисциплины. Зачет проводится в аудитории в течение определенного времени. Студент считается допущенным до сдачи зачета, если он имеет все оценки «зачтено» по текущим работам.

Пример задания:

1. Что такое строительное проектирование и проектная документация?
2. Перечислите области строительного проектирования и типы строительных проектов.
3. Что такое объект капитального строительства, здание, сооружение?
4. Перечислите этапы и состав двухстадийного проектирования.
5. Перечислите этапы и состав одностадийного проектирования.
6. Перечислите виды проектов, дайте определение каждому из них

7. Перечислите основные ТЭП проектов
8. Для чего разрабатывается и что содержит задание на проектирование?
9. Опишите жизненный цикл инвестиционного проекта. Охарактеризуйте каждую фазу в отдельности.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Количество верных ответов на зачете должно превышать 60%, что свидетельствует о том, что обучающийся прочно усвоил предусмотренный программный материал; правильно ответил на большинство вопросов; показал систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников; теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов, и, таким образом, демонстрирует знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения	Количество верных ответов на зачете составляет менее 60%, что свидетельствует о том, что обучающийся демонстрирует значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития мировой экономики у студента нет; он допустил принципиальные ошибки в выполнении тестового задания, предусмотренного программой, и не способен продолжать обучение

7 Основная учебная литература

1. Сысоев О. Е. Техничко-экономическая оценка зданий и сооружений затратным методом : учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во"... / О. Е. Сысоев, 2004. - 119,[1].
2. Сухарев О. С. Инновации в экономике и промышленности : учебное пособие / О. С. Сухарев, С. О. Сухарев, 2010. - 316.
3. Бовкун А. С. Промышленные технологии и инновации : учебное пособие / А. С. Бовкун, В. Ю. Конюхов, 2020. - 110.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Синянский И. А. Проектно-сметное дело : учеб. для образоват. учреждений сред. проф. образования / И. А. Синянский, Н. И. Манешина, 2007. - 442.
2. Либерман И. А. Проектно-сметное дело и себестоимость строительства : учебное пособие / И. А. Либерман, 2008. - 542.
3. Круглов М. Г. Инновационный проект: Управление качеством и эффективностью : учебное пособие / М. Г. Круглов, 2009. - 333.
4. Борисова Т. В. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Т. В. Борисова, 1982. - 91.
5. Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике : учебное пособие для по направлению 38.03.01 "Экономика" и экономическим специальностям / А. В. Бабилова [и др.]; под ред. М. Н. Корсакова, И. К. Шевченко, 2016. - 142.

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 2003 VLK (поставки 2007 и 2008)
2. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08_2007

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория
2. Проектор мультимедиа ViewSonic PJD7820HD с экраном ScreenMedia Champion
3. Доска магнитно-маркерная INDEX настенная ,размер 1x1.8 м