

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 27.03.2024 17:02:37
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2358d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН


С.П. Санников

«14» 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина: **Ценообразование в строительстве**

направление подготовки: **08.04.01 Строительство**

направленность (профиль): **Управление проектами строительства мостов и
путепроводов на автомобильных дорогах**

форма обучения: **очная**

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 27.05.2021 года и требованиями ОПОП по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) Управление проектами строительства мостов и путепроводов на автомобильных дорогах к результатам освоения дисциплины «Ценообразование в строительстве».

Рабочая программа рассмотрена
на заседании базовой кафедры АО «Мостострой-11»

Протокол № 11 от «10» 06 2021 г.

И.о. заведующего базовой кафедрой
АО Мостострой-11

Н. Л. Бреус

СОГЛАСОВАНО

И.о. заведующего базовой кафедрой
АО Мостострой-11
«10» 06 2021 г.

Н. Л. Бреус

Рабочую программу разработал:

А.В. Быстрицкая, к.э.н., доцент

1 Цели и задачи освоения дисциплины

1.1 Целью дисциплины является формирование у обучающихся знаний и навыков в области ценообразования в строительстве, с учетом применения современных материалов, конструкций, технологии, машин и механизмов, взаимосвязи систем ценообразования, бюджетирования и управленческого учета компании, о процессе принятия решения по выбору наиболее эффективного и оптимального сценария формирования цены на строительную продукцию, об определении порядка выполнения работ коллективом исполнителей.

1.2 Задачи дисциплины:

- формирование понимания современных трендов в области ценообразования, текущей ситуации и перспектив;
- формирование основных понятий в ценообразовании, структуре сметной стоимости в строительстве, практических навыков составления сметы с учетом нормативных требований, современных технологий, новейших строительных материалов и современных методов расчета и графического построения;
- овладение методами ценообразования, экономического обоснования технической политики строительного предприятия;
- сбор, обработка информации для определения цены строительной продукции;
- обучение навыкам применения программного обеспечения необходимого для формирования цены строительной продукции.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Ценообразование в строительстве» относится к части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Производство строительного-монтажных работ, технологии строительного производства», «Организация и управление производственной деятельностью» и служит для подготовки к государственной итоговой аттестации.

3 Результатам освоения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-3. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектные работы для мостовых сооружений	ПКС-3.1. Разработка, представление предпроектных решений и оценка исходной информации для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений	Знать (З1): методы и формы разработки, представления предпроектных решений и механизм оценки исходной информации для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений
		Уметь (У1): разрабатывать, представлять предпроектные решения, оценивать исходную информацию для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений
	ПКС-3.4. Контроль разработки проектной и рабочей документации по мостовым сооружениям	Владеть (В1): навыком разработки, представления предпроектных решений и навыками оценки исходной информации для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений
		Знать (З2): формы и методы контроля разработки проектной (сметной) и рабочей документации по мостовым сооружениям

		Уметь (У2): контролировать разработку проектной (сметной) и рабочей документации по мостовым сооружениям
		Владеть (В2): навыком контроля разработки проектной (сметной) и рабочей документации по мостовым сооружениям
	ПКС-3.5. Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений	Знать (З3): формы и методы подготовки технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений
		Уметь (У3): осуществлять подготовку технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений
		Владеть (В3): навыком подготовки технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения мостовых сооружений
	ПКС-3.6. Оценка соответствия проектной документации мостовых сооружений нормативно-техническим документам	Знать (З4): методы и формы оценки соответствия проектной (сметной) документации по мостовым сооружениям нормативно-техническим документам
		Уметь (У4): проводить оценку соответствия проектной (сметной) документации по мостовым сооружениям нормативно-техническим документам
		Владеть (В4): навыком проведения оценки соответствия проектной (сметной) документации по мостовым сооружениям нормативно-техническим документам
	ПКС-3.7. Оценка основных технико-экономических показателей проектов строительства мостовых сооружений	Знать (З5): методы и формы оценки расчетов сметной стоимости проектов строительства мостовых сооружений
		Уметь (У5): проводить оценку расчетов сметной стоимости проектов строительства мостовых сооружений
		Владеть (В5): навыком проведения оценки расчетов сметной стоимости проектов строительства мостовых сооружений

4 Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7
Очная	2/3	12	12	0	120	Экзамен, Курсовая работа

5 Структура и содержание дисциплины

5.1 Структура дисциплины

– очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, Час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные Средства
	Номер	Наименование	Л.	Пр.	Лаб.				

	раздела	раздела							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Теория разработки проектной и предпроектной документации. Концепция ценообразования.	2	1	-	4	7	ПКС-3.1 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.6 ПКС-3.7	Перечень вопросов к устному опросу, кейс-задача
2	2	Нормативно-методическая база строительства мостовых сооружений	2	1	-	10	13	ПКС-3.1 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.6 ПКС-3.7	Перечень вопросов к устному опросу, кейс-задача
3	3	Сметные нормативы. Сметная документация	2	4	-	10	16	ПКС-3.1 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.6 ПКС-3.7	Перечень вопросов к устному опросу, кейс-задача
4	4	Сводный сметный расчет стоимости строительства мостовых сооружений. Определение затрат по главам сводного сметного расчета.	2	1		6	9	ПКС-3.1 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.6 ПКС-3.7	Перечень вопросов к устному опросу, кейс-задача
5	5	Экспертиза предпроектной и проектной документации. Договорные цены на строительство	2	1		10	13	ПКС-3.1 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.6 ПКС-3.7	Перечень вопросов к устному опросу, кейс-задача
6	6	Взаимосвязь финансово-экономических показателей проекта, рассчитанных на основе бюджета и смет	2	4	-	10	16	ПКС-3.1 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.6 ПКС-3.7	Перечень вопросов к устному опросу, кейс-задача
7	Курсовая работа					34	34	ПКС-3.1 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.6 ПКС-3.7	Защита курсовой работы
8	Экзамен		-	-	-	36	36	ПКС-3.1 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.6 ПКС-3.7	Перечень вопросов к экзамену
Итого:			12	12	0	120	144		

заочная форма обучения (ЗФО)

не реализуется.

очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. Теория разработки проектной и предпроектной документации. Концепция ценообразования.

Цели и принципы концепции реформирования системы ценообразования и сметного нормирования в строительной отрасли с 2016 года по настоящее время. Этапы и стадии проектирования, состав проектной документации, перечень основных данных и требова-

ний, включаемых в задание на проектирование. Использование цифровых технологий для повышения скорости и качества проектирования и выявления коллизий (контроль).

Раздел 2. Нормативно-методическая база строительства мостовых сооружений.

Виды, назначения, область применения методических, нормативных документов в строительстве. Федеральные нормативные документы- СНИиП, ГОСТ Р, СП, МДС, РДС. Нормативные документы субъектов РФ- ТСН. Классификация методических документов.

Раздел 3 Сметные нормативы. Сметная документация.

Состав и структура сметной стоимости. Этапы разработки проектной документации. Способы разработки сметной документации: концепция ценообразования, понятие цены и базовые принципы ценообразования. Состав сметной документации: сводный сметный расчет, объектный сметный расчет, локальный сметный расчет. Методы определения сметной стоимости и сравнение подходов к ценообразованию. Составление смет по единичным расценкам базисно-индексным методом. Особенности формирования цены контракта на государственных закупках. Составление сметной документации с применением программного комплекса ГРАНД-Смета. Методы и формы контроля качества разработки сметной документации.

Раздел 4. Сводный сметный расчет стоимости строительства мостовых сооружений. Определение затрат по главам сводного сметного расчета.

Виды затрат и особенности их расчета для определения сметной стоимости: на оплату труда рабочих, на эксплуатацию строительных машин, на оплату материалов, изделий и конструкций, определение величины накладных расходов и сметной прибыли, лимитированные и прочие затраты для включения в сметную документацию. Оценка соответствия количества и стоимости ресурсов, предусмотренных нормативными документами и проектными решениями (проект организации строительства) с целью формирования навыков обоснования решений, необходимых для поиска сбалансированного решения.

Раздел 5. Экспертиза предпроектной и проектной документации. Договорные цены на строительство.

Экспертиза предпроектной и проектной документации, определение затрат на её проведение. Государственная и негосударственная экспертиза проектной документации. Оценка основных технико-экономических показателей проектов строительства мостовых сооружений.

Раздел 6. Взаимосвязь финансово-экономических показателей проекта, рассчитанных на основе бюджета и смет

Взаимосвязь размера затрат организации со сметой, калькуляцией, бюджетом, планом, бухгалтерским отчетом, управленческим отчетом и их основными показателями. Алгоритм оценки полноты и достоверности расчетов сметной стоимости проектов строительства мостовых сооружений с точки зрения достаточности цены для покрытия затрат организации.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	2	-	-	Теория разработки проектной и предпроектной документации. Концепция ценообразования
2.	2	2	-	-	Нормативно-методическая база строительства мостовых сооружений
3.	3	2	-	-	Сметные нормативы. Сметная документация
4.	4	2	-	-	Сводный сметный расчет стоимости строительства мостовых сооружений. Определение затрат по главам сводного сметного расчета
5.	5	2	-	-	Экспертиза предпроектной и проектной документации. Договорные цены на строительство
6.	6	2	-	-	Взаимосвязь финансово-экономических показателей

					проекта, рассчитанных на основе бюджета и смет
Итого:		12	-	-	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	1	-	-	Теория разработки проектной и предпроектной документации. Концепция ценообразования
2.	2	1	-	-	Нормативно-методическая база строительства мостовых сооружений
3.	3	4	-	-	Сметные нормативы. Сметная документация
4.	4	1	-	-	Сводный сметный расчет стоимости строительства мостовых сооружений. Определение затрат по главам сводного сметного расчета
5.	5	1	-	-	Экспертиза предпроектной и проектной документации. Договорные цены на строительство
6.	6	4	-	-	Взаимосвязь финансово-экономических показателей проекта, рассчитанных на основе бюджета и смет
Итого:		12	-	-	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	4	-	-	Теория разработки проектной и предпроектной документации. Концепция ценообразования	Изучение теоретического материала по разделу
2	2	10	-	-	Нормативно-методическая база строительства мостовых сооружений	Изучение теоретического материала по разделу
3	3	10	-	-	Сметные нормативы. Сметная документация	Изучение теоретического материала по разделу
4	4	6	-	-	Сводный сметный расчет стоимости строительства мостовых сооружений. Определение затрат по главам сводного сметного расчета	Изучение теоретического материала по разделу
5	5	10	-	-	Экспертиза предпроектной и проектной документации. Договорные цены на строительство	Изучение теоретического материала по разделу
6	6	10	-	-	Взаимосвязь финансово-экономических показателей проекта, рассчитанных на основе бюджета и смет	Изучение теоретического материала по разделу
7	1-6	34	-	-	Курсовая работа	Подготовка курсовой работы
8	1-6	36	-	-	Экзамен	Подготовка к экзамену
Итого:		120	-	-		

5.2.3 Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме;
- работа в программном комплексе ГРАНД-Смета;
- работа в малых группах.

6 Тематика курсовой работы

Тема Курсовой работы:
«Определение сметной стоимости строительного-монтажных работ на примере объекта АО «Мостострой-11».

7 Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8 Оценка результатов освоения дисциплины

8.1 Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2 Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Баллы
1 текущая аттестация		
1.	Устный опрос	0-60
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-60
2 текущая аттестация		
1.	Кейс-задача	0-40
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-40
	Всего	0-100

8.3 Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения при выполнении курсовой работы представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№	Виды контрольных мероприятий текущего контроля	Баллы
1 аттестация		
1	Разработка элементов (разделов) курсовой работы	0...30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0...30
2 аттестация		
2	Разработка элементов (разделов) курсовой работы	0...30
3	Защита курсовой работы	0...40
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0...70
	ВСЕГО	0...100

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1 Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотека Тюменского индустриального университета
<http://webirbis.tsogu.ru/>
2. Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/>
3. Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net>

4. Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books>
5. Научная электронная библиотека «eLibrary.ru»
6. Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ООО «Политехресурс») <http://www.studentlibrary.ru>
7. ЭБС IPRbooks (ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») <http://www.iprbookshop.ru/>
8. ЭБС Лань (ООО «Издательство ЛАНЬ») <http://e.lanbook.com>
9. ЭБС BOOK.ru (ООО «КноРус медиа») <https://www.book.ru>
10. ЭБС ЮРАЙТ (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ») www.biblio-online.ru,
www.urait.ru
11. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека».

9.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Microsoft Windows;
3. Zoom (бесплатная версия);
5. ГРАНД-СМЕТА.

10 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование)
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть
2	-	Персональные компьютеры

11 Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии является обязательным.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации, необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны

изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать его содержание (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина и т.п.)

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Ценообразование в строительстве

Код, направление подготовки 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Управление проектами строительства мостов и путепроводов на автомобильных дорогах

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
ПКС-3. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектные работы для мостовых сооружений	ПКС-3.1. Разработка, представление предпроектных решений и оценка исходной информации для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений	Знать (З1): методы и формы разработки, представления предпроектных решений и механизм оценки исходной информации для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений	Не знает методы и формы разработки, представления предпроектных решений и механизм оценки исходной информации для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений	Ориентируется в методах и формах разработки, представления предпроектных решений и механизмах оценки исходной информации для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений, но допускает ошибки	Демонстрирует достаточные знания методов и форм разработки, представления предпроектных решений и механизмов оценки исходной информации для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений	Демонстрирует исчерпывающие знания методов и форм разработки, представления предпроектных решений и механизмов оценки исходной информации для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений
		Уметь (У1): разрабатывать, представлять предпроектные решения, оценивать исходную информацию для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений	Не умеет разрабатывать, представлять предпроектные решения, оценивать исходную информацию для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений	Умеет с затруднением разрабатывать, представлять предпроектные решения, оценивать исходную информацию для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений	Умеет анализировать, разрабатывать, представлять предпроектные решения, оценивать исходную информацию для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений	В совершенстве умеет разрабатывать, представлять предпроектные решения, оценивать исходную информацию для планирования работ по проектированию и строительству мостовых сооружений
		Владеть (В1): навыком разработки, представления предпроектных решений и навыками оценки исходной информации для планирования работ по проектированию и	Не владеет навыком разработки, представления предпроектных решений и навыками оценки исходной информации	Владеет навыком разработки, представления предпроектных решений и навыками оценки исходной информации	Владеет навыком разработки, представления предпроектных решений и навыками оценки исходной информации	В совершенстве владеет навыком разработки, представления предпроектных решений, навыками оценки исходной информации

				сооружений	сооружений	сооружений
		Владеть (B5): навыком проведения оценки расчетов сметной стоимости проектов строительства мостовых сооружений	Не владеет навыком проведения оценки расчетов сметной стоимости проектов строительства мостовых сооружений	Владеет навыком проведения оценки расчетов сметной стоимости проектов строительства мостовых сооружений, но допускает грубые ошибки	Владеет навыком проведения оценки расчетов сметной стоимости проектов строительства мостовых сооружений, но допускает не значительные ошибки	В совершенстве владеет навыком проведения оценки расчетов сметной стоимости проектов строительства мостовых сооружений и показывает глубокие знания данного вопроса

**КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**


Дисциплина: Ценообразование в строительстве

Код, направление подготовки 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Управление проектами строительства мостов и путепроводов на автомобильных дорогах

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающимися литературой, %	Наличие эл. варианта в ЭБС (+/-)
1	2	3	4	5	6
1	Кукота, А. В. Ценообразование в строительстве : учебное пособие для вузов / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04708-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472549	ЭР*	11	100	+
2	Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для академического бакалавриата / Х. М. Гумба [и др.]; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 372 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03627-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/412516	ЭР*	11	100	+
3	Ильин, В. Н. Сметное ценообразование в строительстве : учебное пособие / В. Н. Ильин, А. Н. Плотников. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2011. — 250 с. — ISBN 978-5-222-17866-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/918.html	ЭР*	11	100	+

ЭР* - электронный ресурс без ограничения числа одновременных подключений к ЭБС.

И. о. заведующего базовой кафедрой АО «Мостострой-11»  Н.Л. Бреус
«14» 08 2021 г.

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова
«10» 08 2021 г.

 согласовано БИК   С.Н. Вайнберг