Документ подписан простой электронной подписью

Информации РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич Федеральное государственное бюджетное

Должность: и.о. ректора Дата подписания: 10.04.2024 10:52:39 образовательное учреждение высшего образования

Дата подписания: 10.04.2024 10:52:39 образовательное учреждение высшего образования Уникальный программный ключ: «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

УТВЕРЖДАЮ

Заме	естител	ь директора	по УМР
		Е.В.Коре	шкова
‹ ‹	>>	20	Γ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: Ценообразование в строительстве

специальность: 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

специализация: Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры управления строительством и жилищно-коммунальным хозяйством
Заведующий кафедрой УСиЖКХ Е.Г. Матыс
Рабочую программу разработал:
Е.Н. Юзе, доцент кафедры УСиЖКХ ИСОУ ТИУ, канд. экон. наук, доцент

Рабочая программа разработана для обучающихся по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация Строительство высотных и большепролетных

зданий и сооружений.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся цельной системы экономического мышления и знаний по важнейшим теоретическим положениям ценообразования в строительстве и разработки сметной документации.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ по ценообразованию в строительстве;
- овладение методами сметного ценообразования для решения задач проектирования и финансирования капитального строительства;
 - усвоение порядка разработки сметной документации;
 - приобретение практических навыков работы со сметной документацией.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание:

- основы технико-технологического обеспечения в строительстве;
- правила определения объемов работ по строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений.

Умения:

- профессионально понимать и читать проектную документацию;
- определять структуру и последовательность выполнения работ.

Владение:

- навыками использования нормативных документов в строительстве;
- специальной терминологией, понятиями и определениями в области проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Технико-экономическое обоснование проектов», «Экономика и управление строительством», «Строительные материалы», «Технология строительного производства», «Организация и управление строительным производством», и служат основой для подготовки и защите выпускной квалификационной работы.

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование	Код и наименование индикатора	Код и наименование результата обучения по
компетенции	достижения компетенции (ИДК)	дисциплине
ПКС-3. Способность разрабатывать основные разделы проектов особо опасных и технически сложных объектов строительства	ПКС-3.2. Выбор исходных данных для проектирования высотного или большепролетного здания или сооружения и их основных инженерных систем ПКС-3.3. Выбор нормативно-	Знать (31): исходную информацию, необходимую для разработки сметной документации Уметь (У1): осуществлять выбор из проектной документации исходной информации, необходимой для составления сметных расчетов Владеть (В1): навыками подбора необходимых для составления смет исходных данных из проектной документации Знать (32): состав сметно-нормативной базы в

технических документов, устанавливающих нормативные требования к проектным решениям высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	строительстве Уметь (У2): осуществлять выбор сборников сметных нормативов с целью определения сметной стоимости строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем Владеть (В2): навыками самостоятельной работы со сметно-нормативной базой в строительстве
ПКС-3.4. Составление плана работ по проектированию высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Знать (33): состав и последовательность составления сметной документации на проектируемый объект капитального строительства Уметь (У3): планировать объемы работ при проектировании высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем Владеть (В3): навыком разработки ведомостей объемов работ при проектировании высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем
ПКС-3.5. Составление и проверка заданий на подготовку проектной документации высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Знать (34): стандарты, нормативы, нормы и правила и иные документы в сфере строительного ценообразования, порядок и способы подсчета объемов работ Уметь (У4): использовать техническую документацию для определения перечня, технологической последовательности, условий производства, установления единиц измерения и расчета объемов работ Владеть (В4): навыками выполнения расчетов по приведению объемов работ, расхода ресурсов, установленных в технической документации, к необходимым для разработки сметных расчетов измерителям
ПКС-3.7. Выбор объёмно- планировочных и конструктивных проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения	Знать (35): виды сметной документации и порядок их составления Уметь (У5): составлять сметную документацию с целью выбора объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения Владеть (В5): навыком разработки сметной документации для оценки варианта объёмно-планировочного и конструктивного проектного решения высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения
ПКС-3.8. Выбор вариантов проектного решения высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать (36): методы формирования сметной стоимости строительно-монтажных работ Уметь (Уб): составлять сметные расчеты для разных методов определения сметной стоимости работ с целью выбора варианта проектного решения высотного или большепролетного

ПКС-3.9. Выбор проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями	Владеть (Вб): навыками выбора варианта проектного решения высотного или большепролетного здания или сооружения на основе результатов сметных расчетов Знать (З7): порядок формирования стоимости строительства, в том числе по элементам технологической структуры Уметь (У7): анализировать обоснованность сметной стоимости строительства на основе изучения информации о технических и технологических вариантах реализации строительного проекта Владеть (В7): навыками выполнения расчетов и вычислений по установленным алгоритмам
ПКС-3.10. Разработка проекта элемента строительной конструкции высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать (38): состав сметной стоимости элемента строительной конструкции высотного или большепролетного здания или сооружения Уметь (38): определять экономические показатели, характеризующие стоимость элемента строительной конструкции высотного или большепролетного здания или сооружения Владеть (В8): навыками анализа затрат, включаемых в сметную стоимость элемента строительной конструкции высотного или большепролетного здания или сооружения
ПКС-3.11. Оформление проекта высотного или большепролетного здания или сооружения, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	Знать (39): порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводного сметного расчета, расчетов на отдельные виды работ и затрат Уметь (У9): разрабатывать любые виды сметных расчетов в установленном порядке Владеть (В9): навыками составления сметных расчетов, в том числе с использованием ПК «Гранд-Смета»
ПКС-3.12. Выбор и сравнение вариантов проектных организационноготехнологических решений строительства высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать (310): методику расчета (калькулирования) в установленном порядке стоимости материальных, технических ресурсов, сметных затрат по оплате труда, накладных расходов, сметной прибыли и перевозки грузов Уметь (У10): изучать техническую документацию на предмет определения способов и условий формирования стоимости элементов затрат, характеристик применяемых ресурсов и прочих условий, влияющих на стоимость объектов капитального строительства Владеть (В10): анализом и оценкой влияния организационно-технологических решений на формирование стоимости объектов капитального строительства
ПКС-3.14. Проверка соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование	Знать (311): основные положения методики определения стоимости строительства объектов капитального строительства на территории РФ Уметь (У11): проверять соответствие сметных расчетов сметным нормативам, перечню, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим

		решениям, предусмотренным технической документацией
		Владеть (В11): навыками анализа сметной документации на соответствие техническому заданию на ее разработку
	ПКС-3.15. Выполнение нормоконтроля оформления проектной документации	Знать (312): особенности, состав, порядок разработки, согласования и утверждения сметной документации Уметь (У12): оформлять сметную документацию
	высотного или большепролетного здания или сооружения	в соответствии с установленными требованиями Владеть (В12): навыками комплектации и оформления в установленном порядке сметной документации и пояснительной записки
ПКС-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного	ПКС-4.11. Определение стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания или сооружения по приближённым методикам	Знать (313): виды цен на строительную продукцию в зависимости от стадии проектирования Уметь (У13): выполнять расчеты инвестиционной (предельной) цены высотного или большепролетного здания или сооружения Владеть (В13): навыками анализа и выбора стоимостных показателей (нормативных, объектов-аналогов), используемых для расчета инвестиционной (предельной, планируемой) стоимости строительства объекта капитального строительства
обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений	ПКС-4.12. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать (314): технико-экономические показатели проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения Уметь (У14): выполнять расчет основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения Владеть (В14): навыком анализа основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет $\underline{3}$ зачетных единицы, $\underline{108}$ часов.

Таблица 4.1.

Форма	Курс/	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная	Контроль,	Форма
обучения	семестр	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	работа, час.	час.	промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
очная	6/B	18	-	18	45	27	Экзамен, курсовая работа

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

Мамер Номер Наименование раздела Л. Пр. Лаб. Тест. № 1 Пк. 3.10 Пк. 3		Таблица 5.1.1									
Помер раздела Наменование раздела Л. Пр. Лаб. Час. Час. Час. Час. Сметная стоимость строительства 2 - 2 - 4 6 ПКС.3.19 ПКС.3.12 Тест №1 ПКС.3.12 ПКС.3.12 ПКС.3.12 ПКС.3.12 ПКС.3.12 ПКС.3.12 ПКС.3.12 ПКС.3.12 ПКС.3.12 ПКС.3.13 ПКС.3.14 ПКС.3.15	№	Струг	стура дисциплины/модуля		_		CPC,	Всего,	I/ a – ИЛП/	Оценочные	
1 1 Сметная стоимость строительства 2 - 4 6 IIKC-3.12 IKC-3.12 IKC-3.12 IKC-3.12 IKC-3.12 Sananie № 1 2 2 Система сметных нормативов 4 - 2 4 10 IIKC-3.2 IKC-3.3 IKC-3.3 IKC-3.5 IKC-3.5 IKC-3.1 IKC-3.5 IKC-3.1 IKC-3.	п/п	_	Наименование раздела				час.	час.	код идк	средства	
2 2 Система сметнок нормативов 4 - 2 4 10 ПКС-3.12 Задание №1	1			2	-	-	4	6	ПКС-3.10	Тест №1	
3 3 Система сметной документации 10 - 16 10 35 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.5 ПКС-3.5 ПКС-3.5 ПКС-3.10 ПКС-3.10 ПКС-3.15 ПКС-	2	2		4	-	2	4	10			
4 4 Оценка проектных решений 2 - - 4 7 ПКС-3.8 ПКС-3.9 ПКС-3.12 ПКС-4.12 Опрос №1 5 1.4 Курсовая работа - - - - 23 23 ПКС-3.2 ПКС-3.3 ПКС-3.4 ПКС-3.10 ПКС-3.10 ПКС-3.10 ПКС-3.10 ПКС-3.11 ПКС-3.12 ПКС-3.14 ПКС-3.15 ПКС-4.11 ПКС-4.12 ПКС-3.12 ПКС-3.4 ПКС-3.4 ПКС-3.4 ПКС-3.4 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.7 ПКС-3.5 ПКС-3.7 ПКС-3.8 ПКС-3.5 ПКС-3.1 ПКС-3	3	3		10	-	16	10	35	ПКС-3.3 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.7 ПКС-3.10 ПКС-3.11 ПКС-3.14 ПКС-3.15 ПКС-4.11	Задание №2, Задание №3,	
5 1-4 Курсовая работа - - - - 23 23 ПКС-3.2 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.7 ПКС-3.5 ПКС-3.9 ПКС-3.10 ПКС-3.11 ПКС-3.12 ПКС-3.14 ПКС-3.15 ПКС-4.11 ПКС-4.12 6 1-4 Экзамен - - - - - 27 27 ПКС-3.0 ПКС-3.3 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.7 ПКС-3.8 ПКС-3.7 ПКС-3.8 ПКС-3.7 ПКС-3.8 ПКС-3.9 ПКС-3.11 ПКС-3.10 ПКС-3.11 ПКС-3.12 ПКС-3.11 ПКС-3.15 ПКС-3.11 ПКС-3.15 ПКС-3.11 ПКС-3.15 ПКС-3.11 ПКС-3.15 ПКС-3.11 ПКС-3.15 ПКС-4.11 ПКС-3.15 ПКС-4.11 ПКС-4.12	4	4	Оценка проектных решений	2	-	-	4	7	ПКС-3.8 ПКС-3.9 ПКС-3.12		
6 1-4 Экзамен 27 27 27 Вопросы к экзамену ПКС-3.2 ПКС-3.3 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.5 ПКС-3.7 ПКС-3.7 ПКС-3.7 ПКС-3.8 ПКС-3.9 ПКС-3.10 ПКС-3.11 ПКС-3.12 ПКС-3.14 ПКС-3.15 ПКС-4.11 ПКС-4.12	5	1-4	Курсовая работа	-	-	-	23	23	ПКС-3.2 ПКС-3.3 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.7 ПКС-3.8 ПКС-3.9 ПКС-3.10 ПКС-3.11 ПКС-3.12 ПКС-3.14 ПКС-3.15	курсовой	
	6	1-4	Экзамен	-	-	-	27	27	ПКС-3.2 ПКС-3.3 ПКС-3.4 ПКС-3.5 ПКС-3.7 ПКС-3.8 ПКС-3.9 ПКС-3.10 ПКС-3.11 ПКС-3.12 ПКС-3.14 ПКС-3.15		
			Итого:	18		18	72	108	11110 1112		

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. «Сметная стоимость строительства».

Тема 1: Состав и структура сметной стоимости строительства объектов

Краткая характеристика системы ценообразования и сметного нормирования определения строительстве. Основания ДЛЯ стоимости строительной Классификация строительной продукции. Структура и состав инвесторской сметной стоимости строительства. Структура и состав сметной стоимости строительно-монтажных работ. Состав сметных цен на материалы, изделия и конструкции. Виды сметных цен на материалы, изделия, конструкции. Общая нормативно-расчетная база для определения размера средств на оплату труда в сметах на строительство. Состав сметных затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов. Состав статей накладных расходов в строительстве. Виды норм накладных расходов. Состав затрат, учитываемых в составе норматива сметной прибыли. Порядок определения и применения нормативов сметной прибыли. Автоматизация сметных расчетов: цели, задачи, основные блоки сметной программы «ГРАНД-Смета».

Раздел 2. «Система сметных нормативов в строительстве».

Тема 2: Сметно-нормативная база в строительстве

Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве. Сметные нормы. Функции сметных норм. Требования, предъявляемые к сметным нормативам. Виды сметных нормативов по уровню применения. Классификация сметных нормативов по структуре и степени укрупнения. Федеральный реестр сметных нормативов. Государственные элементные сметные нормы на конструкции и виды работ (ГЭСН): назначение, состав, порядок разработки. Федеральные единичные расценки на конструкции и виды работ (ФЕР): назначение, содержание, порядок разработки. Нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений: назначение, классификация временных зданий и сооружений в зависимости от порядка определения их сметной стоимости. Нормы дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных работ) в зимнее время: назначение, состав затрат, учитываемых нормами зимних удорожаний, виды норм зимних удорожаний. Нормативы цены строительства (НЦС): назначение, содержание, порядок применения.

Раздел 3. «Система сметной документации».

Тема 3: Система сметной документации в строительстве

Понятие об объекте, комплексе строительства, стройке. Виды сметной документации: локальная смета и локальный сметный расчет, объектная смета и объектный сметный расчет, сводный сметный расчет стоимости строительства, сводка затрат. Порядок работы по составлению, экспертизе и утверждению сметной документации. Форма локальной сметы на строительные работы. Структура, назначение, область применения. Составление локальных смет базисно-индексным методом. Учет в локальных сметах усложняющих факторов производства работ. Порядок составления локальных смет ресурсным методом. Объектная смета. Форма объектной сметы. Структура, назначение и порядок составления. Учет лимитированных затрат в объектной смете. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Форма сводного сметного расчета. Главы сводного сметного расчета. Содержание и методика определения затрат по главам сводного сметного расчета. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты. Средства, предусматриваемые за итогом сводного сметного расчета. Сводка затрат. Форма сводки затрат. Структура, назначение и порядок составления. Особенности формирования сводного сметного расчета на реконструкцию и капитальный ремонт дорожных объектов. Особенности определения стоимости строительства объекта на основе НЦС.

Раздел 4. «Оценка проектных решений».

Тема 4: Оценка проектных решений

Технико-экономические показатели, позволяющие оценить варианты проектных организационного-технологических, объемно-планировочных, конструктивных решений строительства высотного или большепролетного здания или сооружения.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

No	Номер	O6	ъем, час			
п/п	раздела дисциплины	ОФО	3ФО	ОЗФО	Тема лекции	
1	1	2	0	0	Состав и структура сметной стоимости строительства объектов	
2	2	4	0	0	Сметно-нормативная база в строительстве	
3	3	10	0	0	Система сметной документации в строительстве	
4	4	2	0	0	Оценка проектных решений	
	Итого:	18	0	0	X	

Практические занятия

Не предусмотрены учебным планом

Лабораторные работы

Таблица 5.2.2

No	Номер	Объем, час.				
п/п	раздела дисциплины	ОФО	ЗФО	ОЗФО	Тема лабораторного занятия	
2	2	2	0	0	Сметно-нормативная база в строительстве	
3	3	16	0	0	Система сметной документации в строительстве	
Итого:		18	0	0	X	

Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 5.2.3

№	n/n = =================================		бъем, ча	ic.	Тема	Вид СРС
п/п	дисциплины	ОФО	3ФО	ОФО		
1	1	4	0	0	Состав и структура сметной стоимости строительства объектов	Изучение теоретического материала по разделу
2	2	4	0	0	Сметно-нормативная база в строительстве	Изучение теоретического материала по разделу
3	3	10	0	0	Система сметной документации в строительстве	Изучение теоретического материала по разделу
4	4	4	0	0	Оценка проектных решений	Изучение теоретического материала по разделу
5	1-4	23	0	0		Подготовка к защите курсовой работы
6	6 1-4 27 0 0			Подготовка к зачету		
Итого:		72	0	0		

- 5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:
- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
 - работа в малых группах (практические занятия);
 - разбор практических ситуаций (практические занятия);
 - метод проектов (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Тематика курсовой работы: определение сметной стоимости строительства высотного или большепролетного здания или сооружения.

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.

Таблина 8.1

No	Drawa yang maraway na na waya marawayan a yayan a na	Количество					
Π/Π	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	баллов					
1 теку	текущая аттестация						
1	Tect №1	010					
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	10					
2 теку	щая аттестация						
2	Тест №2	010					
3	Задание №1	020					
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	030					
3 теку	щая аттестация						
4	Tect №3	010					
5	Задание №2	020					
6	Задание №3	010					
7	Задание №4	010					
8	Письменный опрос №1	010					
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	060					
	ВСЕГО	0100					

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

No	Вили мараприятий в рамком такушага кантраля	Количество
Π/Π	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	баллов

1 текущая аттестация			
1 Ведомость объемов работ	10		
Сравнение и выбор предложенных вариантов проектных организационного- технологических, объемно-планировочных, конструктивных решений строительства высотного или большепролетного здания или сооружения	10		
ИТОГО за первую текущую аттестацию	020		
2 текущая аттестация			
3 Локальная смета на общестроительные работы	020		
4 Расчет сметной стоимости санитарно-технических и электротехнических работ	010		
ИТОГО за вторую текущую аттестацию	030		
3 текущая аттестация			
5 Объектная смета и сводный сметный расчет на строительство высотного или большепролетного здания или сооружения			
6 Пояснительная записка, расчет основных технико-экономических показателей проекта	010		
7 Защита курсовой работы	020		
ИТОГО за третью текущую аттестацию	050		
ВСЕГО	0100		

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:
 - Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ;
 - Научные журналы ТИУ;
 - ЭКБСОН- информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки;
 - Электронно-библиотечная система IPR SMART//IPR BOOKS;
 - Электронно-библиотечная система «Консультант студента»;
 - Электронно-библиотечная система «Лань»;
 - Электронная библиотека ЮРАЙТ;
 - Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU;
 - Национальная электронная библиотека (НЭБ).
- 9.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:
 - 1. MicrosoftOffice ProfessionalPlus;
 - 2. Windows.
 - 3. ПК «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

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

	Наименование		Адрес (местоположение)
	учебных предметов,		помещений для проведения всех
	курсов, дисциплин	Наименование помещений для проведения всех видов учебной	видов учебной деятельности,
No	(модулей), практики,	деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе	предусмотренной учебным
Π/Π	иных видов учебной	помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня	планом (в случае реализации
	деятельности,	основного оборудования, учебно-наглядных пособий	образовательной программы в
	предусмотренных		сетевой форме дополнительно
	учебным планом		указывается наименование

	образовательной		организации, с которой заключен
	программы		договор)
1	2	3	4
		Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации,	г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4
1	Ценообразование в строительстве	Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия); курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (компьютерный класс)	625001, Тюменская область,
		Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

На лабораторных занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые расчеты. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь калькуляторы и соответствующие канцелярские принадлежности. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии обязательно.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении тем у преподавателя для освоения индивидуально. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: «**Ценообразование в строительстве**» Код, специальность: **08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений** Специализация: **Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений**

Код компет	Код и	Код и наименование	Крит	герии оценивания	результатов обуч	ения
енции	наименование результата обучения по дисциплине	результата обучения по дисциплине (модулю)	1-2	3	4	5
		Знать (31): исходную информацию, необходимую для разработки сметной документации	Не знает исходную информацию, необходимую для разработки сметной документации	Частично знает исходную информацию, необходимую для разработки сметной документации	Демонстрируе т достаточные знания исходной информаций, необходимой для разработки сметной документации	Демонстрируе т исчерпывающ ие знания исходной информаций, необходимой для разработки сметной документации
ПКС-3	ПКС-3.2. Выбор исходных данных для проектирования высотного или большепролетн ого здания или сооружения и их основных инженерных систем	Уметь (У1): осуществлять выбор из проектной документации исходной информации, необходимой для составления сметных расчетов	Не умеет осуществлять выбор из проектной документации исходной информации, необходимой для составления сметных расчетов	Умеет осуществлять выбор из проектной документации исходной информации, необходимой для составления сметных расчетов, допуская ряд ошибок	Умеет осуществлять выбор из проектной документации исходной информации, необходимой для составления сметных расчетов, допуская незначительные неточности	Умеет осуществлять выбор из проектной документации исходной информации, необходимой для составления сметных расчетов
		Владеть (В1): навыками подбора необходимых для составления смет исходных данных из проектной документации	Не владеет навыками подбора необходимых для составления смет исходных данных из проектной документации	Владеет навыками подбора необходимых для составления смет исходных данных из проектной документации, допуская ряд ошибок	Владеет навыками подбора необходимых для составления смет исходных данных из проектной документации, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками подбора необходимых для составления смет исходных данных из проектной документации

		T ==	T ==	r =	
	Знать (32): состав сметно- нормативной базы в строительстве	Не знает состав сметно- нормативной базы в строительстве	Частично знает состав сметно- нормативной базы в строительстве	Демонстрируе т достаточные знания состава сметно- нормативной базы в строительстве	Демонстрируе т исчерпывающ ие знания состава сметно-нормативной базы в
ПКС-3.3. Выбор нормативно- технических документов, устанавливающ их нормативные требования к проектным решениям высотного или большепролетн ого здания или сооружения и его основных инженерных систем	Уметь (У2): осуществлять выбор сборников сметных нормативов с целью определения сметной стоимости строительства высотного или большепролетн ого здания или сооружения и его основных инженерных систем	Не умеет осуществлять выбор сборников сметных нормативов с целью определения сметной стоимости строительства высотного или большепролет ного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Умеет осуществлять выбор сборников сметных нормативов с целью определения сметной стоимости строительства высотного или большепролет ного здания или сооружения и его основных инженерных систем, допуская ряд ошибок	Умеет осуществлять выбор сборников сметных нормативов с целью определения сметной стоимости строительства высотного или большепролет ного здания или сооружения и его основных инженерных систем, допуская незначительн	строительстве Умеет разрабатывать осуществлять выбор сборников сметных нормативов с целью определения сметной стоимости строительства высотного или большепролет ного здания или сооружения и его основных инженерных систем
	Владеть (В2): навыками самостоятельно й работы со сметно-нормативной базой в строительстве	Не владеет навыками самостоятельн ой работы со сметно-нормативной базой в строительстве	Владеет навыками самостоятельн ой работы со сметно-нормативной базой в строительстве, допуская ряд ошибок	ые неточности Владеет навыками самостоятельн ой работы со сметно- нормативной базой в строительстве, допуская незначительн ые неточности	В совершенстве владеет навыками самостоятельн ой работы со сметнонормативной базой в строительстве
ПКС-3.4. Составление плана работ по проектировани ю высотного или большепролетн ого здания или сооружения и его основных инженерных систем	Знать (33): состав и последовательн ость составления сметной документации на проектируемый объект капитального строительства	Не знает состав и последователь ность составления сметной документации на проектируемы й объект капитального строительства	Частично знает состав и последователь ность составления сметной документации на проектируемы й объект капитального строительства	Демонстрируе т достаточные знания состава и последователь ности составления сметной документации на проектируемы й объект капитального строительства	Демонстрируе т исчерпывающ ие знания состава и последователь ности составления сметной документации на проектируемы й объект капитального строительства

	T ==		T	T	T
	Уметь (У3):	Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет
	планировать	планировать	планировать	планировать	планировать
	объемы работ	объемы работ	объемы работ	объемы работ	объемы работ
	при	при	при	при	при
	проектировании	проектирован	проектировани	проектирован	проектировани
	высотного или	ии высотного	и высотного	ии высотного	и высотного
	большепролетн	или	или	или	или
	ого здания или	большепролет	большепролет	большепролет	большепролет
	сооружения и	ного здания	ного здания	ного здания	ного здания
	его основных	или	или	или	или
	инженерных	сооружения и	сооружения и	сооружения и	сооружения и
	систем	его основных	его основных	его основных	его основных
		инженерных	инженерных	инженерных	инженерных
		систем	систем,	систем,	систем
			допуская ряд	допуская	
			ошибок	незначительн	
				ые неточности	
	Владеть (В3):	Не владеет	Владеет	Владеет	В
	навыком	навыком	навыком	навыком	совершенстве
	разработки	разработки	разработки	разработки	владеет
	ведомостей	ведомостей	ведомостей	ведомостей	навыком
	объемов работ	объемов работ	объемов работ	объемов работ	разработки
	при	при	при	при	ведомостей
	проектировании	проектирован	проектировани	проектирован	объемов работ
	высотного или	ии высотного	и высотного	ии высотного	при
	большепролетн	или	или	или	проектировани
	ого здания или	большепролет	большепролет	большепролет	и высотного
	сооружения и	ного здания	ного здания	ного здания	или
	его основных	или	или	или	большепролет
	инженерных	сооружения и	сооружения и	сооружения и	ного здания
	систем	его основных	его основных	его основных	или
		инженерных	инженерных	инженерных	сооружения и
		систем	систем,	систем,	его основных
			допуская ряд	допуская	инженерных
			ошибок	незначительн	систем
				ые неточности	
	Знать (34):	Не знает	Частично	Демонстрируе	Демонстрируе
ПКС-3.5.	стандарты,	стандарты,	знает	т достаточные	Т
Составление и	нормативы,	нормативы,	стандарты,	знания	исчерпывающ
проверка	нормы и	нормы и	нормативы,	стандартов,	ие знания
заданий на	правила и иные	правила и	нормы и	нормативов,	стандартов,
подготовку	документы в	иные	правила и	норм и правил	нормативов,
проектной	сфере	документы в	иные	и иных	норм и правил
документации	строительного	сфере	документы в	документов в	и иных
высотного или	ценообразовани	строительного	сфере	сфере	документов в
большепролетн	я, порядок и	ценообразован	строительного	строительного	сфере
ого здания или	способы	ия, порядок и	ценообразован	ценообразован	строительного
сооружения и	подсчета	способы	ия, порядок и	ия, порядка и	ценообразован
его основных	объемов работ	подсчета	способы	способов	ия, порядка и
инженерных		объемов работ	подсчета	подсчета	способов
систем			объемов работ	объемов работ	подсчета
					объемов работ

	T7 ~~~		**		**
	Уметь (У4):	Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет
	использовать	использовать	использовать	использовать	использовать
	техническую	техническую	техническую	техническую	техническую
	документацию	документацию	документацию	документацию	документацию
	для	для	для	для	для
	определения	определения	определения	определения	определения
	перечня,	перечня,	перечня,	перечня,	перечня,
	технологическо	технологическ	технологическ	технологическ	технологическ
	й	ой	ой	ой	ой
	последовательн	последователь	последователь	последователь	последователь
	ости, условий	ности,	ности,	ности,	ности,
	производства,	условий	условий	условий	условий
	установления	производства,	производства,	производства,	производства,
	единиц	установления	установления	установления	установления
	измерения и	единиц	единиц	единиц	единиц
	расчета объемов	измерения и	измерения и	измерения и	измерения и
	работ	расчета	расчета	расчета	расчета
		объемов работ	объемов	объемов	объемов работ
			работ,	работ,	
			допуская ряд	допуская	
			ошибок	незначительн	
				ые неточности	
	Владеть (В4):	Не владеет	Владеет	Владеет	В
	навыками	навыками	навыками	навыками	совершенстве
	выполнения	выполнения	выполнения	выполнения	владеет
	расчетов по	расчетов по	расчетов по	расчетов по	навыками
	приведению	приведению	приведению	приведению	выполнения
	объемов работ,	объемов	объемов	объемов	расчетов по
	расхода	работ, расхода	работ, расхода	работ, расхода	приведению
	ресурсов,	ресурсов,	ресурсов,	ресурсов,	объемов
	установленных	установленны	установленны	установленны	работ, расхода
	в технической	X B	X B	X B	ресурсов,
	документации, к	технической	технической	технической	установленны
	необходимым	документации,	документации,	документации,	X B
	для разработки	К	К	К	технической
	сметных	необходимым	необходимым	необходимым	документации,
	расчетов	для	для	для	К
	измерителям	разработки	разработки	разработки	необходимым
		сметных	сметных	сметных	для
		расчетов	расчетов	расчетов	разработки
		измерителям	измерителям,	измерителям,	сметных
			допуская ряд	допуская	расчетов
			ошибок	незначительн	измерителям
				ые неточности	
ПКС-3.7.		Не знает виды	Частично	Демонстрируе	Демонстрируе
Выбор	Знать (35): виды	сметной	знает	т достаточные	T
объёмно-	сметной	документации	стандарты,	знания видов	исчерпывающ
		и порядок их	виды сметной	сметной	ие знания
планировочных	документации и порядок их	составления	документации	документации	видов сметной
И			и порядок их	и порядка их	документации
конструктивны х проектных	составления		составления	составления	и порядка их
A HOUCKIRDIA					

1	решений		Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет
1 -	высотного или		составлять	составлять	составлять	составлять
	большепролетн		сметную	сметную	сметную	сметную
	ого здания или	Уметь (У5):	документацию	документацию	документацию	документацию
	сооружения в	составлять	с целью	с целью	с целью	с целью
	соответствии с	сметную	выбора	выбора	выбора	выбора
	техническими	документацию с	объёмно-	объёмно-	объёмно-	объёмно-
	условиями и с	целью выбора	планировочны	планировочны	планировочны	планировочны
	учетом	объёмно-	Х И	Х И	Х И	Х И
	требований по	планировочных	конструктивн	конструктивн	конструктивн	конструктивн
	доступности	И	ых проектных	ых проектных	ых проектных	ых проектных
	для	конструктивных	решений	решений	решений	решений
1	маломобильны	проектных	высотного или	высотного или	высотного или	высотного или
	х групп	решений	большепролет	большепролет	большепролет	большепролет
1	населения	высотного или	ного здания	ного здания	ного здания	ного здания
		большепролетн	или	или	или	или
		ого здания или	сооружения в	сооружения в	сооружения в	сооружения в
		сооружения в	соответствии с	соответствии с	соответствии с	соответствии с
		соответствии с	техническими	техническими	техническими	техническими
		техническими	условиями и с	условиями и с	условиями и с	условиями и с
		условиями и с	учетом	учетом	учетом	учетом
		учетом	требований по	требований по	требований по	требований по
		требований по	доступности	доступности	доступности	доступности
		доступности	для	для	для	для
		для	маломобильны	маломобильны	маломобильны	маломобильны
		маломобильных	х групп	х групп	х групп	х групп
		групп населения	населения	населения,	населения,	населения
				допуская ряд	допуская	
				ошибок	незначительн	
					ые неточности	

	Владеть (В5): навыком разработки сметной документации для оценки варианта объёмно-планировочного и конструктивног о проектного решения высотного или большепролетн ого здания или сооружения в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения	Не владеет навыком разработки сметной документации для оценки варианта объёмнопланировочно го и конструктивно го проектного решения высотного или большепролет ного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильны х групп населения	Владеет навыком разработки сметной документации для оценки варианта объёмно- планировочно го и конструктивно го проектного решения высотного или большепролет ного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильны х групп населения, допуская ряд ошибок	Владеет навыком разработки сметной документации для оценки варианта объёмно- планировочно го и конструктивно го проектного решения высотного или большепролет ного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильны х групп населения, допуская незначительн	В совершенстве владеет навыком разработки сметной документации для оценки варианта объёмно-планировочно го и конструктивно го проектного решения высотного или большепролет ного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильны х групп населения
ПКС-3.8. Выбор вариантов проектного решения высотного или большепролетн ого здания или сооружения	Знать (36): методы формирования сметной стоимости строительно- монтажных работ	Не знает методы формирования сметной стоимости строительномонтажных работ	Частично знает методы формирования сметной стоимости строительно- монтажных работ	ые неточности Демонстрируе т достаточные знания методов формирования сметной стоимости строительно- монтажных работ	Демонстрируе т исчерпывающ ие знания методов формирования сметной стоимости строительномонтажных работ

<u> </u>		T T T	X 7	T 7.7	T 7
		Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет
		составлять	составлять	составлять	составлять
	Уметь (У6):	сметные	сметные	сметные	сметные
	составлять	расчеты для	расчеты для	расчеты для	расчеты для
	сметные	разных	разных	разных	разных
	расчеты для	методов	методов	методов	методов
	разных методов	определения	определения	определения	определения
		сметной	сметной	сметной	сметной
	определения сметной	стоимости	стоимости	стоимости	стоимости
		работ с целью	работ с целью	работ с целью	работ с целью
	стоимости	выбора	выбора	выбора	выбора
	работ с целью	варианта	варианта	варианта	варианта
	выбора	проектного	проектного	проектного	проектного
	варианта	решения	решения	решения	решения
	проектного	высотного или	высотного или	высотного или	высотного или
	решения	большепролет	большепролет	большепролет	большепролет
	высотного или	ного здания	ного здания	ного здания	ного здания
	большепролетн	или	или	или	или
	ого здания или	сооружения	сооружения,	сооружения,	сооружения
	сооружения	Сооружения	допуская ряд	допуская	Сооружения
			ошибок	незначительн	
			ошноск	ые неточности	
		Не владеет	Владеет	Владеет	В
		навыками	навыками	навыками	
	Владеть (В6):				совершенстве
	` ' '	выбора	выбора	выбора	владеет
	навыками	варианта	варианта	варианта	навыками
	выбора	проектного	проектного	проектного	выбора
	варианта	решения	решения	решения	варианта
	проектного	высотного или	высотного или	высотного или	проектного
	решения	большепролет	большепролет	большепролет	решения
	высотного или	ного здания	ного здания	ного здания	высотного или
	большепролетн	или	или	или	большепролет
	ого здания или	сооружения на	сооружения на	сооружения на	ного здания
	сооружения на	основе	основе	основе	ИЛИ
	основе	результатов	результатов	результатов	сооружения на
	результатов	сметных	сметных	сметных	основе
	сметных	расчетов	расчетов,	расчетов,	результатов
	расчетов		допуская ряд	допуская	сметных
			ошибок	незначительн	расчетов
				ые неточности	
ПКС-3.9.		Не знает	Частично	Демонстрируе	Демонстрируе
Выбор	Знать (37):	порядок	знает порядок	т достаточные	Т
проектных		формирования	формирования	знания	исчерпывающ
_	-	стоимости	стоимости	порядка	ие знания
решений и		строительства,	строительства,	формирования	порядка
технологич		в том числе по	в том числе по	стоимости	формирования
ГО	строительства, в	элементам	элементам	строительства,	стоимости
оборудова		технологическ	технологическ	в том числе по	строительства,
основных	элементам	ой структуры	ой структуры	элементам	в том числе по
инженерны		1,5,51	1,5,51	технологическ	элементам
систем	й структуры			ой структуры	технологическ
высотного	или			F J J F	ой структуры
L	L	l	l	l .	PJJPD

		11.	V	17	17
большепроле ого здания из сооружения и соответствии техническим условиями	Уметь (У7): анализировать обоснованность	Не умеет анализировать обоснованност ь сметной стоимости строительства на основе изучения информации о технических и технологическ их вариантах реализации строительного проекта	Умеет анализировать обоснованност ь сметной стоимости строительства на основе изучения информации о технических и технологическ их вариантах реализации строительного проекта, допуская ряд ошибок	Умеет анализировать обоснованност ь сметной стоимости строительства на основе изучения информации о технических и технологическ их вариантах реализации строительного проекта, допуская незначительные неточности	Умеет анализировать обоснованност ь сметной стоимости строительства на основе изучения информации о технических и технологическ их вариантах реализации строительного проекта
	Владеть (В7): навыками выполнения расчетов и вычислений по установленным алгоритмам	Не владеет навыками выполнения расчетов и вычислений по установленны м алгоритмам	Владеет навыками выполнения расчетов и вычислений по установленны м алгоритмам, допуская ряд ошибок	Владеет навыками выполнения расчетов и вычислений по установленны м алгоритмам, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками выполнения расчетов и вычислений по установленны м алгоритмам
ПКС-3.10. Разработка проекта элемента строительной конструкции высотного ил большепроле ого здания ил сооружения	ого здания или сооружения	Не знает состав сметной стоимости элемента строительной конструкции высотного или большепролет ного здания или сооружения	Частично знает состав сметной стоимости элемента строительной конструкции высотного или большепролет ного здания или сооружения	Демонстрируе т достаточные знания состава сметной стоимости элемента строительной конструкции высотного или большепролет ного здания или сооружения	Демонстрируе т исчерпывающ ие знания состава сметной стоимости элемента строительной конструкции высотного или большепролет ного здания или сооружения

					T	
		Уметь (38): определять экономические показатели, характеризующ ие стоимость элемента строительной конструкции высотного или большепролетн ого здания или сооружения	Не умеет определять экономически е показатели, характеризую щие стоимость элемента строительной конструкции высотного или большепролет ного здания или сооружения	Умеет определять экономически е показатели, характеризую щие стоимость элемента строительной конструкции высотного или большепролет ного здания или сооружения, допуская ряд ошибок	Умеет определять экономически е показатели, характеризую щие стоимость элемента строительной конструкции высотного или большепролет ного здания или сооружения т, допуская незначительн	Умеет определять экономически е показатели, характеризую щие стоимость элемента строительной конструкции высотного или большепролет ного здания или сооружения
		Владеть (В8): навыками анализа затрат, включаемых в сметную стоимость элемента строительной конструкции высотного или большепролетн ого здания или сооружения	Не владеет навыками анализа затрат, включаемых в сметную стоимость элемента строительной конструкции высотного или большепролет ного здания или сооружения	Владеет навыками анализа затрат, включаемых в сметную стоимость элемента строительной конструкции высотного или большепролет ного здания или сооружения, допуская ряд ошибок	ые неточности Владеет навыками анализа затрат, включаемых в сметную стоимость элемента строительной конструкции высотного или большепролет ного здания или сооружения, допуская незначительн	В совершенстве владеет навыками анализа затрат, включаемых в сметную стоимость элемента строительной конструкции высотного или большепролет ного здания или сооружения
O 11] BI 60 O1 CC T. 140 M ai	ІКС-3.11. Оформление проекта ысотного или польшепролетн по здания или ооружения, в л.ч. с пспользование п средств втоматизирова пного проектирования	Знать (39): порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводного сметного расчета, расчетов на отдельные виды работ и затрат	Не знает порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводного сметного расчета, расчетов на отдельные виды работ и затрат	Частично знает порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводного сметного расчета, расчетов на отдельные виды работ и затрат	ые неточности Демонстрируе т достаточные знания порядка и особенностей подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводного сметного расчета, расчетов на отдельные виды работ и затрат	Демонстрируе т исчерпывающ ие знания порядка и особенностей подготовки локальных сметных расчетов, объектных расчетов, сводного сметного расчета, расчетов на отдельные виды работ и затрат

	Уметь (У9): разрабатывать любые виды сметных расчетов в установленном порядке	Не умеет разрабатывать любые виды сметных расчетов в установленно м порядке	Умеет разрабатывать любые виды сметных расчетов в установленно м порядке, допуская ряд ошибок	Умеет разрабатывать любые виды сметных расчетов в установленно м порядке, допуская незначительные неточности	Умеет разрабатывать любые виды сметных расчетов в установленно м порядке
	Владеть (В9): навыками составления сметных расчетов, в том числе с использованием ПК «Гранд-Смета»	Не владеет навыками составления сметных расчетов, в том числе с использование м ПК «Гранд-Смета»	Владеет навыками составления сметных расчетов, в том числе с использование м ПК «Гранд-Смета», допуская ряд ошибок	Владеет навыками составления сметных расчетов, в том числе с использование м ПК «Гранд-Смета», допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками составления сметных расчетов, в том числе с использование м ПК «Гранд-Смета»
ПКС-3.12. Выбор и сравнение вариантов проектных организационно го-технологически х решений строительства высотного или большепролетн ого здания или сооружения	Знать (310): методику расчета (калькулирован ия) в установленном порядке стоимости материальных, технических ресурсов, сметных затрат по оплате труда, накладных расходов, сметной прибыли и перевозки грузов	Не знает методику расчета (калькулирова ния) в установленно м порядке стоимости материальных, технических ресурсов, сметных затрат по оплате труда, накладных расходов, сметной прибыли и перевозки грузов	Частично знает методику расчета (калькулирова ния) в установленно м порядке стоимости материальных, технических ресурсов, сметных затрат по оплате труда, накладных расходов, сметной прибыли и перевозки грузов	Демонстрируе т достаточные знания методик расчета (калькулирова ния) в установленно м порядке стоимости материальных, технических ресурсов, сметных затрат по оплате труда, накладных расходов, сметной прибыли и перевозки грузов	Демонстрируе т исчерпывающ ие знания методик расчета (калькулирова ния) в установленно м порядке стоимости материальных, технических ресурсов, сметных затрат по оплате труда, накладных расходов, сметной прибыли и перевозки грузов

		ľ	1	1	1
	Уметь (У10): изучать техническую документацию на предмет определения способов и условий формирования стоимости элементов затрат, характеристик применяемых ресурсов и прочих условий, влияющих на стоимость объектов капитального строительства Владеть (В10): анализом и оценкой влияния организационно технологически х решений на формирование стоимости объектов капитального строительства	Не умеет изучать техническую документацию на предмет определения способов и условий формирования стоимости элементов затрат, характеристик применяемых ресурсов и прочих условий, влияющих на стоимость объектов капитального строительства Не владеет анализом и оценкой влияния организационн отехнологическ их решений на формирование стоимости объектов капитального строительства	Умеет изучать техническую документацию на предмет определения способов и условий формирования стоимости элементов затрат, характеристик применяемых ресурсов и прочих условий, влияющих на стоимость объектов капитального строительства, допуская ряд ошибок Владеет анализом и оценкой влияния организационн отехнологическ их решений на формирование стоимости объектов капитального строительства, допуская ряд ошибок	Умеет изучать техническую документацию на предмет определения способов и условий формирования стоимости элементов затрат, характеристик применяемых ресурсов и прочих условий, влияющих на стоимость объектов капитального строительства, допуская незначительные неточности Владеет анализом и оценкой влияния организационн отехнологическ их решений на формирование стоимости объектов капитального строительства, допуская незначительства, допуская незначительства капитального строительства, допуская незначительн	Умеет изучать техническую документацию на предмет определения способов и условий формирования стоимости элементов затрат, характеристик применяемых ресурсов и прочих условий, влияющих на стоимость объектов капитального строительства В совершенстве владеет анализом и оценкой влияния организационн отехнологическ их решений на формирование стоимости объектов капитального строительства
	организационно - технологически х решений на формирование стоимости объектов капитального	организационн о- технологическ их решений на формирование стоимости объектов капитального	организационн о- технологическ их решений на формирование стоимости объектов капитального строительства, допуская ряд	организационн о- технологическ их решений на формирование стоимости объектов капитального строительства, допуская	оценкой влияния организационн о- технологическ их решений на формирование стоимости объектов капитального
ПКС-3.14. Проверка соответствия проектных решений высотного или большепролетн ого здания или сооружения требованиям нормативно- технических документов и техническому	Знать (311): основные положения методики определения стоимости строительства объектов капитального строительства на территории РФ	Не знает основные положения методики определения стоимости строительства объектов капитального строительства на территории РФ	Частично знает основные положения методики определения стоимости строительства объектов капитального строительства на территории РФ	незначительные неточности Демонстрируе т достаточные знания основных положений методики определения стоимости строительства объектов капитального строительства на территории РФ	Демонстрируе т исчерпывающ ие знания основных положений методики определения стоимости строительства объектов капитального строительства на территории РФ

	заданию на		Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет
	проектирование		проверять	проверять	проверять	проверять
	проектирование		соответствие	соответствие	соответствие	соответствие
		Уметь (У11):	сметных	сметных	сметных	сметных
		проверять	расчетов	расчетов	расчетов	расчетов
		соответствие	сметным	сметным	сметным	сметным
		сметных	нормативам,	нормативам,	нормативам,	нормативам,
		расчетов	перечню,	перечню,	перечню,	перечню,
		сметным	физическим	физическим	физическим	физическим
		нормативам,	объемам	объемам	объемам	объемам
		перечню,	работ,	работ,	работ,	работ,
		физическим	конструктивн	конструктивн	конструктивн	конструктивн
		объемам работ,	ым,	ым,	ым,	ым,
		конструктивны	организационн	организационн	организационн	организационн
		М,	0-	0-	0-	0-
		организационно	технологическ	технологическ	технологическ	технологическ
		-	им и другим	им и другим	им и другим	им и другим
		технологически	решениям,	решениям,	решениям,	решениям,
		м и другим	предусмотрен	предусмотрен	предусмотрен	предусмотрен
		решениям,	ным	ным	ным	ным
		предусмотренн	технической	технической	технической	технической
		ым технической	документацие	документацие	документацие	документацие
		документацией	й	й, допуская	й, допуская	й
			PI	ряд ошибок	незначительн	PI
				рид ошиоок	ые неточности	
			Не владеет	Владеет	Владеет	В
			навыками	навыками	навыками	совершенстве
			анализа	анализа	анализа	владеет
		Владеть (В11):	сметной	сметной	сметной	анализа
		навыками	документации	документации	документации	сметной
		анализа сметной	на	на	на	документации
		документации	соответствие	соответствие	соответствие	на
		на соответствие	техническому	техническому	техническому	соответствие
		техническому	заданию на ее	заданию на ее	заданию на ее	техническому
		заданию на ее	разработку	разработку,	разработку,	заданию на ее
		разработку	puspuoorky	допуская ряд	допуская	разработку
				ошибок	незначительн	paspacorky
				JIIIIOK	ые неточности	
			Не знает	Частично	Демонстрируе	Демонстрируе
	ПКС-3.15.		особенности,	знает	т достаточные	Т
	Выполнение	Знать (312):	состав,	особенности,	знания	исчерпывающ
	нормоконтроля	особенности,	порядок	состав,	особенностей,	ие знания
	оформления	состав, порядок	разработки,	порядок	состава,	особенностей,
	проектной	разработки,	согласования	разработки,	порядка	состава,
	документации	согласования и	и утверждения	согласования	разработки,	порядка
1	высотного или	утверждения	сметной	и утверждения	согласования	разработки,
			····································	утверждения	2 31 714 C Dullin	raspassini,
			локументании	сметной	и утвержления	согласования
	большепролетн	сметной	документации	сметной локументании	и утверждения сметной	согласования и утвержления
	большепролетн ого здания или		документации	сметной документации	сметной	и утверждения
	большепролетн	сметной	документации			

		Уметь (У12): оформлять сметную документацию в соответствии с установленным и требованиями	Не умеет оформлять сметную документацию в соответствии с установленны ми требованиями	Умеет оформлять сметную документацию в соответствии с установленны ми требованиями, допуская ряд ошибок	Умеет оформлять сметную документацию в соответствии с установленны ми требованиями, допуская незначительные неточности	Умеет оформлять сметную документацию в соответствии с установленны ми требованиями
		Владеть (В12): навыками комплектации и оформления в установленном порядке сметной документации и пояснительной записки	Не владеет навыками комплектации и оформления в установленно м порядке сметной документации и пояснительной записки	Владеет навыками комплектации и оформления в установленно м порядке сметной документации и пояснительной записки, допуская ряд ошибок	Владеет навыками комплектации и оформления в установленно м порядке сметной документации и пояснительной записки, допуская незначительн	В совершенстве владеет навыками комплектации и оформления в установленно м порядке сметной документации и пояснительной записки
	ПКС-4.11. Определение стоимости проектируемог	Знать (313): виды цен на строительную продукцию в зависимости от стадии проектирования	Не знает виды цен на строительную продукцию в зависимости от стадии проектирован ия	Частично знает виды цен на строительную продукцию в зависимости от стадии проектировани я	Демонстрируе т достаточные знания видов цен на строительную продукцию в зависимости от стадии проектирован ия	Демонстрируе т исчерпывающ ие знания видов цен на строительную продукцию в зависимости от стадии проектировани я
ПКС-4.	о высотного или большепролетн ого здания или сооружения по приближённым методикам	Уметь (У13): выполнять расчеты инвестиционной (предельной) цены высотного или большепролетн ого здания или сооружения	Не умеет выполнять расчеты инвестиционн ой (предельной) цены высотного или большепролет ного здания или сооружения	Умеет выполнять расчеты инвестиционн ой (предельной) цены высотного или большепролет ного здания или сооружения, допуская ряд ошибок	Умеет выполнять расчеты инвестиционн ой (предельной) цены высотного или большепролет ного здания или сооружения, допуская незначительн ые неточности	Умеет выполнять расчеты инвестиционн ой (предельной) цены высотного или большепролет ного здания или сооружения

		T				
		Владеть (В13):	Не владеет	Владеет	Владеет	В
		навыками	навыками	навыками	навыками	совершенстве
		анализа и	анализа и	анализа и	анализа и	владеет
		выбора	выбора	выбора	выбора	навыками
		стоимостных	стоимостных	стоимостных	стоимостных	анализа и
		показателей	показателей	показателей	показателей	выбора
		(нормативных,	(нормативных,	(нормативных,	(нормативных,	стоимостных
		объектов-	объектов-	объектов-	объектов-	показателей
		аналогов),	аналогов),	аналогов),	аналогов),	(нормативных,
		используемых	используемых	используемых	используемых	объектов-
		-		_	=	аналогов),
		для расчета	для расчета	для расчета	для расчета	′ ′
		инвестиционной	инвестиционн	инвестиционн	инвестиционн	используемых
		(предельной,	ой	ой	ой	для расчета
		планируемой)	(предельной,	(предельной,	(предельной,	инвестиционн
		стоимости	планируемой)	планируемой)	планируемой)	ой
		строительства	стоимости	стоимости	стоимости	(предельной,
		объекта	строительства	строительства	строительства	планируемой)
		капитального	объекта	объекта	объекта	стоимости
		строительства	капитального	капитального	капитального	строительства
			строительства	строительства,	строительства,	объекта
				допуская ряд	допуская	капитального
				ошибок	незначительн	строительства
					ые неточности	1
		Знать (314):	Не знает	Частично	Демонстрируе	Демонстрируе
		технико-	технико-	знает технико-	т достаточные	т
		экономические	экономически	экономически	знания	исчерпывающ
						=
		показатели	е показатели	е показатели	технико-	ие знания
		проектных	проектных	проектных	экономически	технико-
		решений	решений	решений	х показателей	экономически
		высотного или	высотного или	высотного или	проектных	х показателей
		большепролетн	большепролет	большепролет	решений	проектных
		ого здания или	ного здания	ного здания	высотного или	решений
	ПКС-4.12.	сооружения	или	или	большепролет	высотного или
	Оценка		сооружения	сооружения	ного здания	большепролет
	основных				или	ного здания
					сооружения т	или
	технико-					сооружения
	экономических	Уметь (У14):	Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет
	показателей	выполнять	выполнять	выполнять	выполнять	выполнять
	проектных	расчет	расчет	расчет	расчет	расчет
	решений	основных	основных	основных	основных	основных
	высотного или	технико-	технико-	технико-	технико-	технико-
	большепролетн	экономических				
	ого здания или		экономически	экономически	экономически	экономически
	сооружения	показателей	х показателей	х показателей	х показателей	х показателей
	= -	проектных	проектных	проектных	проектных	проектных
		решений	решений	решений	решений	решений
		высотного или	высотного или	высотного или	высотного или	высотного или
		большепролетн	большепролет	большепролет	большепролет	большепролет
		ого здания или	ного здания	ного здания	ного здания	ного здания
		сооружения	или	или	или	или
			сооружения	сооружения,	сооружения,	сооружения
				допуская ряд	допуская	
1		1			•	
				ошибок	незначительн	l
				ошибок	незначительн ые неточности	

I	Владеть (В14):	Не владеет	Владеет	Владеет	В
I	навыком	навыком	навыком	навыком	совершенстве
	анализа	анализа	анализа	анализа	владеет
	основных	основных	основных	основных	навыком
	технико-	технико-	технико-	технико-	анализа
	экономических	экономически	экономически	экономически	основных
I	показателей	х показателей	х показателей	х показателей	технико-
I	проектных	проектных	проектных	проектных	экономически
	решений	решений	решений	решений	х показателей
I	высотного или	высотного или	высотного или	высотного или	проектных
	большепролетн	большепролет	большепролет	большепролет	решений
	ого здания или	ного здания	ного здания	ного здания	высотного или
	сооружения	или	или	или	большепролет
		сооружения	сооружения,	сооружения,	ного здания
			допуская ряд	допуская	или
			ошибок	незначительн	сооружения
				ые неточности	

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой Дисциплина: «Ценообразование в строительстве»

Код, специальность: **08.05.01** Строительство уникальных зданий и сооружений Специализация: Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

№ п/ п	Название учебного, учебнометодического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующи х указанную литературу	Обеспеч енность обучаю щихся литерату рой,	Наличие электронног о варианта в ЭБС (+/-)
1	Ценообразование: учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко [и др.]; под редакцией Т. Г. Касьяненко. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04530-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489051	ЭР*	30	100	+
2	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, 2022. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04708-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492540.	ЭР*	30	100	+
3	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, 2019. — 372 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03627-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:	ЭР*	30	100	+

^{*}ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ http://webirbis.tsogu.ru/

Лист согласования

Внутренний документ "Ценообразование в строительстве_2022_08.05.01_СУЗ" Документ подготовил: Юзе Елена Николаевна

Документ подписал: Корешкова Елена Владимировна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано
	Директор института	Набоков Александр Валерьевич		Согласовано
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Бай Владимир Федорович		Согласовано