

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «29» мая 2026 г. № 49

Б1.В.ДВ.08.01 Тарифное регулирование и сметное дело

рабочая программа дисциплины

Специальность/направление подготовки – 08.03.01 Строительство

Специализация/профиль – Эксплуатация и управление в жилищно-коммунальном комплексе

Квалификация выпускника – Бакалавр

Форма и срок обучения – очная форма 4 года

Кафедра-разработчик программы – Экономика и управление на железнодорожном транспорте

Общая трудоемкость в з.е. – 7

Часов по учебному плану (УП) – 252

В том числе в форме практической подготовки (ПП) –

4

(очная)

Формы промежуточной аттестации

очная форма обучения:

зачет 5 семестр, экзамен 6 семестр, курсовая работа 6

семестр

Очная форма обучения	Распределение часов дисциплины по семестрам			
	Семестр	5	6	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП	Часов по УП	
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*	51/4	51		102/4
– лекции	17	17		34
– практические (семинарские)	34/4			34/4
– лабораторные		34		34
Самостоятельная работа	57	57		114
Экзамен		36		36
Итого	108/4	144		252/4

* В форме ПП – в форме практической подготовки.

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.

0x00F585A1671E22C14CEA47AE86A14054D5 с 27 февраля 2026 г. по 23 мая 2027 г. Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденным Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31.05.2017 № 481.

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, доцент, С.И. Винокуров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Экономика и управление на железнодорожном транспорте», протокол от «20» мая 2026 г. № 14

Зав. кафедрой, к. э. н., доцент

М.В. Вихорева

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель дисциплины	
1	сформировать систему теоретических знаний и практических компетенций в области установления, анализа и применения тарифов в сфере жилищно-коммунального комплекса, а также навыков составления и проверки сметной документации для эффективного управления объектами недвижимости
1.2 Задачи дисциплины	
1	научить пониманию экономической природы тарифов и механизмов государственного регулирования ценообразования в жилищно-коммунальном комплексе
2	сформировать умение рассчитывать себестоимость услуг в жилищно-коммунальном комплексе (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, обращение с ТКО, содержание жилья)
3	развить навыки работы со сметными нормативными базами (ГЭСН) для определения стоимости капитального и текущего ремонта в жилищно-коммунальном комплексе
4	развить навыки составления необходимой документации для определения стоимости капитального и текущего ремонта в жилищно-коммунальном комплексе
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Часть, формируемая участниками образовательных отношений
2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины	
1	Б1.О.29 Основы управления деятельностью сервисно-эксплуатационных организаций
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.О.35 Регламентация и нормирование труда в строительстве и ЖКК
2	Б1.В.ДВ.02.01 Клиентский сервис в ЖКК
3	Б1.В.ДВ.03.01 Стоимостной инжиниринг в жилищно-коммунальном комплексе
4	Б1.В.ДВ.04.02 Подрядные работы в сервисе
5	Б1.В.ДВ.05.01 Эксплуатация и управление многоквартирными домами
6	Б1.В.ДВ.06.01 Связи с общественностью сервисных компаний
7	Б1.В.ДВ.08.02 Ценообразование в жилищной сфере
8	Б1.В.ДВ.10.01 Производственный инжиниринг в отрасли
9	Б2.О.04(П) Производственная - организационно-управленческая
10	Б2.О.05(Пд) Производственная - преддипломная
11	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
12	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен управлять операционными процессами организаций жилищно-коммунального комплекса	ПК-2.2 Проводит комплексное обоснование себестоимости и тарифов на услуги ЖКХ	Знать: – нормативно-правовую базу тарифного регулирования в сфере ЖКХ (ФЗ № 210-ФЗ, ЖК РФ, Основы ценообразования); – методы калькулирования себестоимости услуг (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, обращение с ТКО, содержание жилья); – структуру тарифа: виды затрат (материальные, на оплату труда, амортизация, налоги) и нормативную прибыль; – порядок расчета платы за коммунальные услуги по нормативам и по приборам учета.
		Уметь: – рассчитывать себестоимость 1 единицы коммунального ресурса (Гкал, м ³ ; воды, куб. м ТКО) методом ЭОР (экономически обоснованных расходов); – формировать и обосновывать производственную и инвестиционную программы РСО (ресурсоснабжающей организации); – выявлять необоснованные расходы в заявках на установление тарифов.
		Владеть:

		<ul style="list-style-type: none"> – методикой сбора и группировки затрат по статьям калькуляции для сметы затрат на производство услуг ЖКХ; – приемами расчета экономически обоснованного уровня тарифа на содержание и текущий ремонт общего имущества МКД; – навыками работы с нормативной базой (приказы ФАС, региональные стандарты стоимости услуг); – способностью аргументированно отстаивать расчетную величину тарифа перед заказчиком и контролирующими органами.
--	--	--

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Семестр	Очная форма				*Код индикатора достижения компетенции
			Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР	
1.0	Раздел 1. Экономические основы тарифного регулирования в жилищно-коммунальном комплексе						
1.1	Государственная политика и правовая база тарифного регулирования	5	2	2	2	8	ПК-2.2
1.2	Методы регулирования тарифов	5	2	2	2	8	ПК-2.2
1.3	Порядок установления и изменения тарифов	5	2	2	2	8	ПК-2.2
1.4	Структура тарифа. Методы калькулирования себестоимости услуг. Плата граждан: нормативы потребления, ОДН, субсидии	5	2	2	2	8	ПК-2.2
1.5	Тарифная политика УК/ТСЖ/РСО. Тарифообразование по видам ресурсов: вода, тепло, газ, э/э, ТКО	5	4	4	2	8	ПК-2.2
1.6	Ценообразование в договорах подряда. Расчёт стартовой цены конкурса	5	2	2	2	8	ПК-2.2
1.7	Долгосрочные инвестиционные программы развития как инструмент регулирования в жилищно-коммунальном комплексе	5	4	4/2	2	10	ПК-2.2
	Форма промежуточной аттестации – зачет	5					ПК-2.2
2.0	Раздел 2. Сметное дело в жилищно-коммунальном комплексе						
2.1	Сметное нормирование в строительстве и жилищно-коммунальном комплексе	6	4	4/2	2	8	ПК-2.2
2.2	Структура сметной стоимости	6	2	2	4	8	ПК-2.2
2.3	Виды сметной документации	6	2	2	2	8	ПК-2.2
2.4	Методы составления смет	6	2	2	2	8	ПК-2.2
2.5	Дефектная ведомость и ведомость объемов работ	6	2	2	2	8	ПК-2.2
2.6	Акты выполненных работ (КС-2, КС-3). Проверка и приёмка объемов	6	2	2	4	8	ПК-2.2
2.7	Сметы на текущий и капитальный ремонт общего имущества МКД	6	2	2	4	8	ПК-2.2
	Форма промежуточной аттестации – экзамен	6	36				ПК-2.2
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		34	34/4	34	114	

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература 6.1.1 Основная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз.
--	----------------------------	-------------

		в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Кудрявцева, В. А. Современное ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / В. А. Кудрявцева. — Иркутск : ИрГУПС, 2020. — 108 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/157878 (дата обращения: 18.03.2026). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.2	Ценообразование и сметное дело . — Кызыл : ТувГУ, 2023. — Ч. 2. — 193 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/462041 (дата обращения: 18.03.2026). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.3	Гражданский кодекс Российской Федерации : по сост. на 1 марта 2021 г. — Москва : Проспект, 2021. — 752 с. — Текст : непосредственный.	1
6.1.1.4	Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. МДС 81-35.2004 : методическое пособие. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2008. — 88 с. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57430 (дата обращения: 19.03.2026). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.5	Дементьева, М. Е. Техническая эксплуатация систем водоснабжения, теплоснабжения и электроснабжения : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 строительство / М. Е. Дементьева, Е. Н. Дегаев, Д. В. Спицов. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2022. — 56 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/342593 (дата обращения: 18.03.2026). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.6	Дементьева, М. Е. Техническая эксплуатация систем водоснабжения, теплоснабжения и электроснабжения : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 строительство / М. Е. Дементьева, Е. Н. Дегаев, Д. В. Спицов. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2022. — 56 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/342593 (дата обращения: 18.03.2026). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.7	Галаева, Н. Л. Государственное регулирование и техническое нормирование в строительстве : учебно-методический комплекс / Н. Л. Галаева, Т. Н. Щелокова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2023. — 46 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/369827 (дата обращения: 18.03.2026). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.1.8	Лев, М. Ю. Государственное регулирование цен в зарубежных странах : учебное пособие / М. Ю. Лев. — Москва : Юнити-Дана, 2017. — 424 с. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684735 (дата обращения: 19.03.2026). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.2 Дополнительная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Формирование, регулирование тарифов на железнодорожные перевозки. Тематическая подборка. Общ. 7/18 (654) - ТП - 25 - 2016 / Вост.-Сиб. ж. д., Вост.-Сиб. центр науч.-техн. информ. и б-к ; сост. И. В. Колесникова. — Иркутск : ДЦНТИ, 2016. — 91 с. — Текст : непосредственный.	1
6.1.2.2	Алексеева, Н. А. Государственный учет, регулирование и оценка недвижимости : учебное пособие / Н. А. Алексеева. — Ижевск : УдГАУ, 2019. — 48 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/158626 (дата обращения: 18.03.2026). — Текст : электронный.	Онлайн
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Винокуров, С.И. Методические указания по изучению дисциплины Б1.В.ДВ.08.01 Тарифное регулирование и сметное дело по направлению подготовки 208.03.01 Строительство, профиль – Эксплуатация и управление в жилищно-коммунальном комплексе / С.И. Винокуров – Иркутск : ИрГУПС, 2026. – 13 с. - Текст: электронный. - URL: https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_71241_1762_2026_1_signed.pdf	Онлайн
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» — https://cyberleninka.ru/	
6.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — https://elibrary.ru/	
6.2.3	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте «ЭБ УМЦ ЖДТ» — https://umczt.ru/books/	
6.2.4	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», https://e.lanbook.com/	

6.2.5	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://biblioclub.ru/
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы	
6.3.1 Базовое программное обеспечение	
6.3.2 Специализированное программное обеспечение	
6.3.2.1	Не предусмотрено
6.3.3 Информационные справочные системы	
6.3.3.1	Не предусмотрены
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Не предусмотрены

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
2	Учебная аудитория Л-307 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор (переносной), экран (переносной), компьютер
3	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.</p> <p>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует пометить вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии</p>
Практическое занятие	<p>Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.</p>

	<p>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины</p>
Лабораторная работа	<p>Основной целью лабораторных работ является теоретическое обоснование, наглядное и/или экспериментальное подтверждение и/или проверка существенных теоретических положений (законов, закономерностей) анализ существующих методик и методов их реализации и т.д. Они занимают преимущественное место при изучении дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.</p> <p>Исходя из цели, содержанием лабораторных работ могут быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экспериментальная проверка формул, методик расчета; - проведение натурных измерений свойств, рабочих параметров, режимов работы при помощи лабораторного оборудования и/или стендов и макетов; - ознакомление, анализ и теоретические выкладки по устройству, принципу действия и способам обслуживания аппаратов, деталей машин, механизмов, процессов, протекающих в них при этом и т.д.; - наглядная графическая интерпретация чертежей, схем, объемных поверхностей и т.д., воспроизводимых с помощью специализированного программного обеспечения; - имитационное моделирование процессов, протекающих в сложных химических, физических, механических, электрических и пр. объектах; - наглядное представление о работе персонала конкретной организации или подразделения ОАО «РЖД» посредством моделирования штатных и внештатных ситуаций в виртуальных специализированных АРМ (автоматизированных рабочих мест); - установление и подтверждение закономерностей (путем сравнения проведенного эксперимента и рассчитанных значений) и т.д.; - ознакомление с методиками проведения экспериментов, наглядным устройством стенд-макетов и пр.; - установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик; - анализ различных характеристик процессов, в том числе производственных и иных процессов; - расчет параметров различных явлений и процессов, смоделировать которые не возможно в реальных условиях (например, чрезвычайные ситуации и пр.); - наблюдение развития явлений, процессов и др. <p>Допускается иное содержание лабораторных работ, если это будет способствовать реализации целей и задач дисциплины и формированию соответствующих компетенций.</p> <p>По характеру выполняемых лабораторных работ возможны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомительные работы, используемые для закрепления изученного теоретического материалы; - аналитические работы, используемые для получения новой информации на основе формализованных методов; - творческие работы, ориентированные на самостоятельный выбор подходов решения задач. <p>Прежде, чем приступить к лабораторным занятиям, обучающимся необходимо повторить теоретический материал по теме работы. Каждая лабораторная работа оснащена методическими указаниями, разработанными преподавателями, ведущими дисциплину</p>
Самостоятельная работа	<p>Обучение по дисциплине «Тарифное регулирование и сметное дело» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора.</p> <p>Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению</p>

	текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИРГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет	

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации**

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Университета, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.

Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Тарифное регулирование и сметное дело» участвует в формировании компетенций:

ПК-2. Способен управлять операционными процессами организаций жилищно-коммунального комплекса

Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
5 семестр				
1.0	Раздел 1. Экономические основы тарифного регулирования в жилищно-коммунальном комплексе			
1.1	Текущий контроль	Государственная политика и правовая база тарифного регулирования	ПК-2.2	Собеседование (устно) Тестирование (компьютерные технологии)
1.2	Текущий контроль	Методы регулирования тарифов	ПК-2.2	Кейс-задача (письменно)
1.3	Текущий контроль	Порядок установления и изменения тарифов	ПК-2.2	Деловая игра (устно)
1.4	Текущий контроль	Структура тарифа. Методы калькулирования себестоимости услуг. Плата граждан: нормативы потребления, ОДН, субсидии	ПК-2.2	Контрольная работа (КР) (письменно) Разноуровневые задачи (задания/письменно)
1.5	Текущий контроль	Тарифная политика УК/ТСЖ/PCO. Тарифообразование по видам ресурсов: вода, тепло, газ, э/э, ТКО	ПК-2.2	Кейс-задача (письменно)
1.6	Текущий контроль	Ценообразование в договорах подряда. Расчёт стартовой цены конкурса	ПК-2.2	Расчетно-графическая работа (РГР) (письменно)
1.7	Текущий контроль	Долгосрочные инвестиционные программы развития как инструмент регулирования в жилищно-коммунальном комплексе	ПК-2.2	Дискуссия (устно) В рамках ПП**: Реферат (письменно)
	Промежуточная аттестация		ПК-2.2	Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)
6 семестр				
2.0	Раздел 2. Сметное дело в жилищно-коммунальном комплексе			
2.1	Текущий контроль	Сметное нормирование в строительстве и жилищно-коммунальном комплексе	ПК-2.2	Доклад (устно) В рамках ПП**: Расчетно-графическая работа (РГР) (письменно)
2.2	Текущий контроль	Структура сметной стоимости	ПК-2.2	Разноуровневые задачи (задания/письменно)
2.3	Текущий контроль	Виды сметной документации	ПК-2.2	Собеседование (устно)
2.4	Текущий контроль	Методы составления смет	ПК-2.2	Дискуссия (устно)
2.5	Текущий контроль	Дефектная ведомость и ведомость объемов работ	ПК-2.2	Расчетно-графическая работа (РГР) (письменно)

2.6	Текущий контроль	Акты выполненных работ (КС-2, КС-3). Проверка и приёмка объёмов	ПК-2.2	Контрольная работа (КР) (письменно)
2.7	Текущий контроль	Сметы на текущий и капитальный ремонт общего имущества МКД	ПК-2.2	Расчетно-графическая работа (РГР) (письменно) Тестирование (компьютерные технологии)
	Промежуточная аттестация		ПК-2.2	Экзамен (собеседование) Экзамен - тестирование (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

**ПП – практическая подготовка

Описание показателей и критериев оценивания компетенций.

Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Расчетно-графическая работа (РГР) (письменно)	Средство для проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по разделу дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовое задание для выполнения расчетно-графической работы по разделам/темам дисциплины
2	Контрольная работа (КР)	Средство для проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по разделу дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовое задание для выполнения контрольной работы по разделам/темам дисциплины
3	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	Вопросы для собеседования по темам/разделам дисциплины

4	Деловая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы (проблемы), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
5	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, а также отдельных компетенций (в рамках дисциплины)	Типовое задание для решения кейс-задачи
6	Дискуссия	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Перечень дискуссионных тем
7	Разноуровневые задачи (задания)	Различают задачи: – репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся; – реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся; – творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Комплект разноуровневых задач и заданий или комплекты задач и заданий определенного уровня
8	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор реферата раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся	Темы рефератов
9	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы докладов
10	Тестирование (компьютерные технологии)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачета	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий
3	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий (образец экзаменационного билета) к экзамену
4	Тест – промежуточная аттестация в форме экзамена	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета и экзамена. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»		Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлетворительно»		Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал	Минимальный

		удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенция не сформирована

Тест – промежуточная аттестация в форме зачета и экзамена

Шкала оценивания		Критерии оценивания	
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования	
«хорошо»		Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования	
«удовлетворительно»		Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования	
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования	

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Расчетно-графическая работа (РГР)

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание РГР. Показал отличные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. РГР оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями	
«хорошо»		Обучающийся выполнил задание РГР с небольшими неточностями. Показал хорошие знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении РГР	
«удовлетворительно»		Обучающийся выполнил задание РГР с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками применения их при решении задач в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления РГР имеет недостаточный уровень	
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	При выполнении РГР обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний, умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного учебного материала	

Контрольная работа

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание контрольной работы. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями	
«хорошо»		Обучающийся выполнил задание контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы	
«удовлетворительно»		Обучающийся выполнил задание контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала.	

		Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

Собеседование

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
«хорошо»		Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»		Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Не было попытки выполнить задание

Деловая игра

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающимся даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии
«хорошо»		Обучающимся даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими
«удовлетворительно»		Обучающимся даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач обучающийся использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов и экспресс оценки показателей эффективности управления организацией, однако, на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающимся даны в основном не правильные ответы на все поставленные вопросы, при решении практических задач допущены многочисленные ошибки, на уточняющие вопросы даны в основном не правильные ответы

Кейс-задача

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся излагает материал логично, грамотно, без ошибок; свободное владение профессиональной терминологией; умеет

		высказывать и обосновать свои суждения; дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы; организует связь теории с практикой
«хорошо»		Обучающийся грамотно излагает материал; ориентируется в материале; владеет профессиональной терминологией; осознанно применяет теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности. Ответ обучающегося правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный
«удовлетворительно»		Обучающийся излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения; обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	У обучающегося отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решен кейс. В ответе обучающийся проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для решения кейса

Дискуссия

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»		Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна в данном курсе; представлен подробный план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; временной регламент обсуждения обоснован; даны возможные варианты ответов; использованы примеры из науки и практики
«хорошо»	«зачтено»	Выбранная обучающимся тема (проблема) актуальна в данном курсе; представлен сжатый план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; временной регламент обсуждения обоснован; отсутствуют возможные варианты ответов; приведен один пример из практики
«удовлетворительно»		Выбранная обучающимся тема (проблема) недостаточно актуальна в данном курсе; представлен содержательно краткий план-конспект, в котором отражены вопросы для дискуссии; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Выбранная обучающимся тема (проблема) не актуальна для данного курса; частично представлены вопросы для дискуссии; отсутствует временной регламент обсуждения; отсутствуют возможные варианты ответов; отсутствуют примеры из практики

Разноуровневые задачи (задания)

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»		Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«хорошо»	«зачтено»	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«удовлетворительно»		Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены. Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа.

Реферат

Шкалы оценивания	Критерии оценивания
------------------	---------------------

«отлично»	«зачтено»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»		Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
«удовлетворительно»		Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Реферат обучающимся не представлен

Доклад

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)
«хорошо»		Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация PowerPoint, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры)
«удовлетворительно»		Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль доклада не передана

Тестирование

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»		Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»		Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Типовые контрольные задания для выполнения расчетно-графических работ

Образец типового варианта РГР № 1

Тема: «Ценообразование в договорах подряда. Расчёт стартовой цены конкурса»

Задание:

Управляющая организация проводит конкурс на оказание услуг по содержанию и текущему ремонту общего имущества многоквартирного дома (МКД). Необходимо рассчитать стартовую (максимальную) цену конкурса.

Исходные данные:

Показатель	Значение
Площадь помещений, входящих в состав общего имущества, м ²	1 200
Периодичность уборки мест общего пользования (раз в неделю)	2
Норматив уборки на 1 м ² , чел.-ч	0,02
Стоимость 1 чел.-ч (с начислениями), руб.	250
Периодичность мытья окон (раз в год)	2
Площадь окон, м ²	150
Норматив на мытьё 1 м ² окна, чел.-ч	0,15
Стоимость 1 чел.-ч, руб.	250
Материалы (годовая потребность), руб.	45 000
Накладные расходы, % от ФОТ	15
Сметная прибыль, % от ФОТ	10
НДС, %	20

Требуется:

1. Рассчитать годовой фонд оплаты труда (ФОТ) на уборку МОП и мытьё окон.
2. Рассчитать накладные расходы и сметную прибыль.
3. Рассчитать общую стоимость работ (без НДС и с НДС).
4. Оформить расчёт стартовой цены конкурса в виде таблицы.

Образец типового варианта РГР № 2

Тема: «Сметное нормирование в строительстве и жилищно-коммунальном комплексе»

Задание:

Составить локальную смету на текущий ремонт подъезда жилого дома базисно-индексным методом.

Исходные данные:

Вид работ	Объём	Ед. изм.	Норматив (ГЭСН/ФЕР)
Окраска стен вододispersионной краской	180	м ²	ФЕР 15-04-005-03
Побелка потолков	90	м ²	ФЕР 15-04-001-01
Замена светильников	12	шт.	ФЕР 08-03-593-01
Ремонт напольной плитки	25	м ²	ФЕР 11-01-041-01

Дополнительно:

- Индекс перехода от базисных цен (2001 г.) к текущему уровню цен – 12,5.
- Накладные расходы – 105 % от ФОТ рабочих-строителей (по видам работ согласно МДС).
- Сметная прибыль – 75 % от ФОТ.
- Зимнее удорожание – 1,02.
- НДС – 20 %.

Требуется:

1. Подобрать единичные расценки по ФЕР (расценки условные, приведены в приложении к заданию).
2. Рассчитать прямые затраты в базисном уровне цен.
3. Применить индекс пересчёта.
4. Рассчитать накладные расходы и сметную прибыль.
5. Определить полную сметную стоимость с учётом зимнего удорожания и НДС.

Образец типового варианта РГР № 3

Тема: «Дефектная ведомость и ведомость объёмов работ»

Задание:

При осмотре общего имущества МКД выявлены следующие дефекты. Составить дефектную ведомость и ведомость объёмов работ для составления сметы на капитальный ремонт.

Результаты осмотра:

Элемент	Дефект	Ед. изм.	Количество
Кровля (мягкая)	Вздутия, разрывы	м ²	320
Фасад	Отслоение штукатурки	м ²	150
Отмостка	Трещины, просадки	м ²	60
Входные двери (металлические)	Коррозия, неплотный притвор	шт.	4
Трубы ХВС в подвале	Коррозия, свищи	м	45
Электропроводка (ввод в квартиру)	Износ изоляции	м	120

Требуется:

1. Оформить дефектную ведомость по форме (приложение к заданию).
2. Для каждого дефекта указать вид необходимых работ (например, «ремонт кровли», «замена участка трубы»).
3. Составить ведомость объёмов работ с указанием единиц измерения.
4. Сделать предварительный расчёт трудозатрат (нормо-час) по укрупнённым показателям (условные нормативы приведены).

Образец типового варианта РГР № 4

Тема: «Сметы на текущий и капитальный ремонт общего имущества МКД»

Задание:

Разработать смету на текущий ремонт подъезда (или капитальный ремонт – по варианту) на основе составленной дефектной ведомости.

Вариант 1 (текущий ремонт подъезда):

Вид работ	Объём	Ед. изм.
Окраска стен	200	м ²
Побелка потолка	100	м ²
Замена ламп в светильниках	25	шт.
Ремонт напольного покрытия (линолеум)	35	м ²

Вариант 2 (капитальный ремонт кровли):

Вид работ	Объём	Ед. изм.
Разборка старого покрытия	350	м ²
Устройство стяжки	350	м ²
Укладка утеплителя	350	м ²
Укладка гидроизоляционного ковра	350	м ²
Установка парапетных элементов	120	м.п.

Требуется (для выбранного варианта):

1. Составить локальную смету ресурсным или базисно-индексным методом.
2. Определить прямые затраты, накладные расходы, сметную прибыль.
3. Рассчитать сметную стоимость в текущем уровне цен (условные индексы задаются).
4. Оформить смету по форме № 4 (локальный сметный расчёт).

3.2 Типовые контрольные задания для выполнения контрольных работ**Образец типового варианта контрольной работы № 1**

Тема: «Структура тарифа. Методы калькулирования себестоимости услуг. Плата граждан: нормативы потребления, ОДН, субсидии»

Вариант 1

Задание 1. Рассчитать структуру тарифа на холодное водоснабжение для ресурсоснабжающей организации методом экономически обоснованных расходов (ЭОР) на планируемый год.

Исходные данные:

Показатель	Значение
Расход воды (тыс. м ³ /год)	2 500
Материальные затраты (тыс. руб./год)	18 500
Расходы на оплату труда (тыс. руб./год)	9 200
Отчисления на соц. нужды (30,2 % от ФОТ)	рассчитать

Амортизация (тыс. руб./год)	3 400
Прочие расходы (тыс. руб./год)	2 100
Нормативная прибыль (5 % от НВВ)	рассчитать
НДС (20 %)	рассчитать

Требуется:

- Рассчитать необходимую валовую выручку (НВВ) по статьям затрат.
- Рассчитать тариф на 1 м³ (без НДС и с НДС).
- Представить структуру тарифа в виде таблицы и диаграммы.

Задание 2. Рассчитать плату граждан за холодную воду для квартиры с 3 зарегистрированными жителями при следующих условиях:

- Норматив потребления – 5,2 м³/чел. в месяц.
- Тариф – 35 руб./м³ (с НДС).
- Повышающий коэффициент (при отсутствии ИПУ, где он возможен) – 1,5.
- В квартире установлен индивидуальный прибор учёта (ИПУ), показания за месяц – 12 м³.

Рассчитать плату по нормативу (с учётом ПК и без) и по счётчику. Сделать вывод.

Задание 3 (творческое). Предложить два способа снижения платы граждан за коммунальные ресурсы в конкретном МКД (не менее 50 слов).

Образец типового варианта контрольной работы № 2

Тема: «Акты выполненных работ (КС-2, КС-3). Проверка и приёмка объёмов»

Задание:

Провести проверку акта о приёмке выполненных работ (форма КС-2) на предмет завышения объёмов и необоснованного включения работ.

Выдержка из акта КС-2 (условная):

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	По проекту	По акту	Цена, руб.	Сумма по акту, руб.
1	Демонтаж старой кровли	м ²	350	420	250	105 000
2	Устройство стяжки	м ²	350	380	380	144 400
3	Укладка утеплителя	м ²	350	350	420	147 000
4	Укладка гидроизоляции	м ²	350	400	560	224 000
5	Монтаж парпетных планок	м.п.	120	145	350	50 750

Требуется:

1. Выявить позиции с завышением объёмов.
2. Рассчитать сумму завышения по каждой позиции и общую сумму завышения.
3. Составить мотивированный отказ в приёмке работ (письменно, 3–5 предложений).
4. Предложить перечень мероприятий по усилению контроля при приёмке работ (3–4 пункта).

3.3 Типовые вопросы для проведения собеседования

Образец вопросов для собеседования по теме: «Государственная политика и правовая база тарифного регулирования»

1. Перечислите основные федеральные законы, регулирующие тарифную политику в ЖКХ.
2. Каковы полномочия Федеральной антимонопольной службы (ФАС) в сфере тарифного регулирования?
3. Что такое предельные (минимальные и максимальные) уровни тарифов?
4. Назовите основные принципы государственного регулирования тарифов в соответствии с ФЗ № 210-ФЗ.
5. Каков порядок утверждения тарифов для ресурсоснабжающих организаций?
6. В чём разница между государственным и муниципальным регулированием тарифов?
7. Что такое долгосрочные параметры регулирования тарифов?
8. Какие организации относятся к естественным монополиям в сфере ЖКХ?
9. Какие меры ответственности предусмотрены за нарушение порядка ценообразования в ЖКХ?
10. Какова роль региональных энергетических комиссий (РЭК) в установлении тарифов?

Образец вопросов для собеседования по теме: «Виды сметной документации»

1. Что такое локальная смета, для каких целей она составляется?
2. Чем отличается объектная смета от локальной?
3. Что входит в сводный сметный расчёт?
4. Какие формы унифицированных сметных документов вы знаете (№ 1–9)?
5. Для чего нужен сметный расчёт (а не смета)?
6. В каких случаях составляется ведомость объёмов работ?
7. Какие разделы содержит локальная смета?
8. Чем отличается смета на капитальный ремонт от сметы на текущий ремонт?
9. Какие приложения обязательно должны быть к сметной документации?
10. Кто утверждает сметную документацию по МКД?

3.4 Типовые задания для проведения деловой игры

Образец деловой игры: «Порядок установления и изменения тарифов»

Тема: Заседание Региональной энергетической комиссии (РЭК) по рассмотрению заявки управляющей организации на установление тарифа на содержание жилого помещения.

Роли:

Роль	Количество	Задачи
Председатель РЭК	1	Ведёт заседание, задаёт вопросы, подводит итоги голосования
Члены РЭК	3–4	Анализируют представленные расчёты, задают вопросы, голосуют
Представитель УК	2–3	Презентуют тарифную заявку, обосновывают расходы
Представитель совета дома (жители)	2–3	Выражают интересы собственников, оспаривают необоснованные расходы
Эксперт (приглашённый)	1	Даёт независимое заключение по отдельным позициям

Исходные данные:

- Площадь МКД – 8 500 м².
- Предлагаемый тариф УК – 27,50 руб./м² (было 24,00 руб./м²).
- Обоснование роста: индексация зарплаты (20 %), удорожание материалов (15 %), дополнительные работы по благоустройству.

Задачи участников:

1. УК представляет расчёт НВВ с разбивкой по статьям затрат.
2. Члены РЭК задают вопросы по каждой статье, выявляют необоснованные расходы.
3. Жители оспаривают отдельные позиции.
4. Эксперт даёт заключение.
5. Голосование: утвердить тариф, отклонить или направить на доработку.

Результат: Протокол заседания и мотивированное решение.

3.5 Типовые кейс-задачи

Образец кейс-задачи № 1: «Методы регулирования тарифов»

Ситуация:

Водоканал города N обратился в РЭК с заявлением об установлении тарифа на холодную воду на 2025 год. Предложен тариф – 42 руб./м³. РЭК провела экспертизу и установила экономически обоснованный тариф – 35 руб./м³. Водоканал не согласен, ссылаясь на высокий износ сетей и необходимость инвестиций.

Вопросы для анализа:

1. Какие методы регулирования тарифов может применить РЭК?
2. В каком случае может быть использован метод доходности инвестированного капитала (RAB)?
3. Какие документы водоканал должен представить для обоснования инвестиционной составляющей?

4. Каков порядок обжалования решения РЭК?
5. Предложите компромиссный вариант утверждения тарифа.

Форма ответа: Письменное заключение на 1–2 страницы.

Образец кейс-задачи № 2: «Тарифная политика УК/ТСЖ/РСО. Тарифообразование по видам ресурсов»

Ситуация:

Управляющая организация обслуживает МКД, в котором 40 % квартир не имеют индивидуальных приборов учёта (ИПУ) воды. Норматив потребления на человека – 6,5 м³/мес. Тариф – 30 руб./м³. По инициативе жителей предлагается установить общедомовой прибор учёта (ОДПУ), затраты – 180 000 руб. Срок окупаемости – 3 года.

Вопросы:

1. Рассчитайте плату за ХВС для квартиры с 3 жильцами:
 - при отсутствии ИПУ (без ПК и с ПК=1,5);
 - при наличии ИПУ (фактическое потребление 12 м³/мес).
2. Оцените экономический эффект от установки ОДПУ для МКД (90 квартир).
3. Какие изменения в тарифной политике УК последуют после установки ОДПУ?
4. Аргументируйте, почему ресурсоснабжающие организации заинтересованы в установке ОДПУ.

3.6 Вопросы для проведения дискуссии

Образец вопросов для дискуссии: «Долгосрочные инвестиционные программы развития как инструмент регулирования»

Базовые вопросы:

1. Что такое инвестиционная программа ресурсоснабжающей организации?
2. Какие источники финансирования инвестиционных программ существуют?
3. В чём преимущества РАВ-регулирования перед затратным методом?
4. Какие риски несёт потребитель при реализации инвестиционных программ?
5. Какова роль концессионных соглашений в развитии инфраструктуры ЖКХ?

Дискуссионные вопросы (для свободного обсуждения):

1. Должны ли граждане платить за инвестиционную составляющую в тарифе, если они не являются собственниками сетей?
2. Возможно ли полностью отказаться от перекрёстного субсидирования в ЖКХ?
3. Стимулирует ли РАВ-метод реальную модернизацию или просто гарантирует прибыль монополисту?

Формат: Устная дискуссия в малых группах (15–20 минут) с последующим общим обсуждением.

Образец вопросов для дискуссии: «Методы составления смет»

Вопросы:

1. В чём отличие ресурсного метода от базисно-индексного?
2. Какой метод точнее отражает реальную стоимость работ и почему?
3. Каковы недостатки базисно-индексного метода?
4. При каких видах работ предпочтительнее применять ресурсный метод?
5. Какие справочные системы необходимы для составления сметы ресурсным методом?

Задание

для

обсуждения:

Группа делится на две части. Одна группа защищает ресурсный метод, другая – базисно-индексный. Каждая группа готовит 3 аргумента «за» и 3 аргумента «против» противоположного метода. По итогам дискуссии принимается решение о целесообразности применения каждого метода в зависимости от ситуации.

3.7 Типовые разноуровневые задачи

Образец заданий по теме: «Структура тарифа. Методы калькулирования себестоимости услуг. Плата граждан»

Уровень 1 (репродуктивный):

1. Перечислите основные статьи затрат, включаемые в НВВ ресурсоснабжающей организации.
2. Запишите формулу расчёта платы за коммунальную услугу при наличии ИПУ.
3. Что такое норматив потребления коммунальной услуги?
4. Назовите три метода регулирования тарифов.

Уровень 2 (реконструктивный):

1. Рассчитайте плату за отопление для квартиры площадью 55 м², если общедомовой прибор учёта показал потребление 85 Гкал за месяц, общая площадь дома – 4 200 м², тариф – 2 200 руб./Гкал.
2. Определите плату за ХВС для квартиры без ИПУ (4 человека) и с ИПУ (факт 15 м³), сравните.
3. По приведённой структуре затрат (в руб./год) рассчитайте тариф на водоотведение методом ЭОР.

Уровень 3 (творческий):

1. Разработайте предложения по стимулированию ресурсоснабжающей организации к снижению затрат в рамках действующей тарифной системы.
2. Обоснуйте, какой метод регулирования тарифов целесообразно применить для новой ресурсоснабжающей организации, не имеющей ретроспективных данных.
3. Предложите алгоритм действий УК по снижению ОДН по электроэнергии в МКД с обоснованием экономического эффекта.

Образец заданий по теме: «Структура сметной стоимости»

Уровень 1 (репродуктивный):

1. Перечислите три основные группы затрат в сметной стоимости.
2. Что входит в прямые затраты?
3. Для чего нужны накладные расходы?
4. Что такое сметная прибыль и какова её экономическая сущность?
5. Назовите нормативную базу для расчёта накладных расходов в строительстве.

Уровень 2 (реконструктивный):

1. Определите полную сметную стоимость работ, если прямые затраты – 850 000 руб., накладные расходы – 15 %, сметная прибыль – 10 %.
2. Рассчитайте ФОТ рабочих, если он составляет 35 % от прямых затрат, затем рассчитайте накладные расходы (95 % от ФОТ) и сметную прибыль (65 % от ФОТ).
3. Сравните сметную стоимость, рассчитанную по базисно-индексному и ресурсному методу, если индексы пересчёта разные.

Уровень 3 (творческий):

1. Разработайте контрольные точки проверки сметной документации на предмет завышения накладных расходов или сметной прибыли.
2. Предложите способ оптимизации сметной стоимости без снижения качества работ для МКД.

3.8 Типовые темы рефератов

Темы рефератов по разделу «Долгосрочные инвестиционные программы развития»

1. Анализ эффективности инвестиционных программ в сфере водоснабжения и водоотведения (на примере конкретного города).
2. Сравнительный анализ РAB-регулирования и метода экономически обоснованных расходов (ЭОР).
3. Роль концессионных соглашений в модернизации объектов ЖКХ.
4. Финансовые риски реализации долгосрочных инвестиционных программ РСО.
5. Практика применения метода альтернативной котельной в теплоснабжении.
6. Влияние долгосрочных параметров регулирования на качество коммунальных услуг.

7. Инвестиционные программы в сфере обращения с ТКО: проблемы и перспективы.
8. Механизмы привлечения частных инвестиций в ЖКХ через тарифное регулирование.
9. Опыт зарубежных стран в долгосрочном тарифном регулировании.
10. Правовое обеспечение инвестиционных программ ресурсоснабжающих организаций.

Требования к реферату:

- Объём – 10–15 страниц.
- Структура: введение, основная часть (2–3 главы), заключение, список литературы.
- Оригинальность – не менее 60 % (при проверке в системе «Антиплагиат»).

3.9 Типовые темы докладов

Темы докладов по теме: «Сметное нормирование в строительстве и ЖКХ»

1. История развития сметного нормирования в России.
2. ГЭСН: структура, порядок применения, преимущества и недостатки.
3. Федеральные единичные расценки (ФЕР) и их роль в ценообразовании.
4. Территориальные единичные расценки (ТЕР): региональные особенности.
5. Порядок разработки и утверждения индивидуальных сметных норм.
6. Автоматизация сметных расчётов: обзор программных продуктов.
7. Индексы пересчёта сметной стоимости: виды, источники получения, порядок применения.
8. Особенности сметного нормирования при капитальном ремонте МКД.
9. Нормативы накладных расходов и сметной прибыли: методика расчёта.
10. ФГИС ЦС как единый ресурс для ценообразования в строительстве.

Требования к докладу:

- Устное выступление – 5–7 минут.
- Обязательное использование презентации (5–10 слайдов).
- Ответы на 2–3 вопроса аудитории.

3.10 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-2.2	Государственная политика и правовая база тарифного регулирования	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Методы регулирования тарифов	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Порядок установления и изменения тарифов	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Структура тарифа. Методы калькулирования себестоимости услуг. Плата граждан: нормативы потребления, ОДН, субсидии	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ

			3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Тарифная политика УК/ТСЖ/РСО. Тарифообразование по видам ресурсов: вода, тепло, газ, э/э, ТКО	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Ценообразование в договорах подряда. Расчёт стартовой цены конкурса	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Долгосрочные инвестиционные программы развития как инструмент регулирования в жилищно-коммунальном комплексе	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Сметное нормирование в строительстве и жилищно-коммунальном комплексе	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Структура сметной стоимости	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Виды сметной документации	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Методы составления смет	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Дефектная ведомость и ведомость объёмов работ	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Акты выполненных работ (КС-2, КС-3). Проверка и приёмка объёмов	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
ПК-2.2	Сметы на текущий и капитальный ремонт общего имущества МКД	Знание	5 – ОТЗ 5 – ЗТЗ
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Навык	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Итого	120 – ОТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Тестовые задания закрытого типа (10 вопросов, с выбором одного правильного ответа)

1. Какой федеральный закон регулирует тарифы в сфере водоснабжения и водоотведения?

- А) ФЗ № 190-ФЗ «О теплоснабжении»
- Б) ФЗ № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»
- В) ФЗ № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»
- Г) Жилищный кодекс РФ

Правильный ответ: Б

2. Метод регулирования тарифов, основанный на долгосрочных параметрах и доходе на инвестированный капитал, называется:

- А) Метод индексации
- Б) Метод экономически обоснованных расходов (ЭОР)
- В) Метод доходности инвестированного капитала (РАВ)
- Г) Метод сравнения аналогов

Правильный ответ: В

3. Какая организация утверждает тарифы на коммунальные услуги для населения?

- А) Администрация муниципального образования
- Б) Управляющая организация
- В) Региональная энергетическая комиссия (РЭК) / Комитет по тарифам
- Г) Роспотребнадзор

Правильный ответ: В

4. Что означает аббревиатура ОДН?

- А) Однородные дополнительные нормативы
- Б) Общедомовые нужды
- В) Общий домовый норматив
- Г) Оценочный домовый норматив

Правильный ответ: Б

5. Какой документ фиксирует фактически выполненные объёмы работ в строительстве?

- А) Договор подряда
- Б) Акт о приёмке выполненных работ (КС-2)
- В) Дефектная ведомость
- Г) Сводный сметный расчёт

Правильный ответ: Б

6. Какие затраты относятся к прямым затратам в смете?

- А) Оплата труда рабочих, материалы, эксплуатация машин
- Б) Налоги и сборы
- В) Командировочные расходы
- Г) Административно-хозяйственные расходы

Правильный ответ: А

7. Что такое тариф на коммунальную услугу?

- А) Стоимость 1 единицы коммунального ресурса для населения

- Б) Общая сумма платежа за месяц
- В) Пени за просрочку платежа
- Г) Норматив потребления ресурса

Правильный ответ: А

8. Для чего предназначена дефектная ведомость?

- А) Для фиксации выявленных дефектов и определения объёмов работ
- Б) Для оплаты выполненных работ
- В) Для утверждения сметной прибыли
- Г) Для расчёта накладных расходов

Правильный ответ: А

9. Какой метод составления смет считается наиболее точным?

- А) Базисно-индексный
- Б) Ресурсный
- В) Ресурсно-индексный
- Г) Укрупнённых показателей

Правильный ответ: Б

Тестовые задания открытого типа (10 вопросов, требуется вписать ответ)

1. Закончите предложение:
Метод тарифного регулирования, при котором тариф устанавливается на основе фактических затрат прошлого периода с корректировкой на индексы, называется _____.

Правильный ответ: метод индексации (или индексный метод)

2. Впишите пропущенное слово:
Для расчёта сметной стоимости в текущем уровне цен используется _____ пересчёта от базисных цен.

Правильный ответ: индекс

3. Как называется нормативная база, содержащая элементные сметные нормы на строительные работы?

Ответ: _____

Правильный ответ: ГЭСН (Государственные элементные сметные нормы)

4. Запишите формулу расчёта платы за коммунальную услугу при наличии ИПУ:

Правильный ответ: $P = V \times T$, где V – объём по счётчику, T – тариф

5. Как расшифровывается аббревиатура ТЕР?

Ответ: _____

Правильный ответ: Территориальные единичные расценки

6. Какие три группы затрат образуют сметную стоимость строительных работ?

Ответ: _____

Правильный ответ: прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль

7. Как называется полный перечень работ и материалов с указанием объёмов, составленный на основе дефектной ведомости?

Ответ: _____

Правильный ответ: ведомость объёмов работ (или локальный ресурсный ведомость)

8. В каком нормативном документе (форма) фиксируется договорная цена на строительную продукцию?

Ответ: _____

Правильный ответ: сводный сметный расчёт (или договорная цена, согласованная в протоколе)

9. Как называется метод регулирования тарифов, при котором тариф на тепловую энергию привязывается к стоимости альтернативного источника (например, газовой котельной)?

Ответ: _____

Правильный ответ: метод альтернативной котельной

3.11 Перечень теоретических вопросов к зачету (5 семестр)

1. Понятие тарифа и его экономическая сущность.
2. Государственная политика РФ в области тарифного регулирования ЖКХ.
3. Структура тарифа на коммунальные услуги (основные статьи затрат).
4. Метод экономически обоснованных расходов (ЭОР): преимущества и недостатки.
5. Метод доходности инвестированного капитала (РАВ): принципы и применение.
6. Метод индексации в тарифном регулировании.
7. Метод сравнения аналогов: условия применения.
8. Порядок установления и утверждения тарифов (схема: РСО → РЭК → приказ).
9. Понятие и виды нормативов потребления коммунальных услуг.
10. Расчёт платы граждан при наличии и отсутствии индивидуальных приборов учёта.
11. Общедомовые нужды (ОДН): порядок расчёта и распределения.
12. Субсидии на оплату ЖКУ: условия предоставления.
13. Перекрёстное субсидирование в ЖКХ.
14. Тарифная политика управляющей организации.
15. Особенности тарифообразования по видам ресурсов (вода, тепло, газ, э/э, ТКО).
16. Ценообразование в договорах подряда (твёрдая, приблизительная цена).
17. Порядок расчёта стартовой (максимальной) цены конкурса на обслуживание МКД.
18. Инвестиционные программы РСО как инструмент развития.
19. Концессионные соглашения в ЖКХ.
20. Контроль применения тарифов (РЭК, ФАС, прокуратура).

3.12 Перечень типовых простых практических заданий к зачету (для оценки умений)

1. Рассчитать плату за холодную воду для квартиры с ИПУ (показания 9 м³, тариф 32 руб./м³).
2. Рассчитать плату за холодную воду по нормативу (3 человека, норматив 5,2 м³/чел., тариф 32 руб./м³).
3. Определить сумму НДС (20 %) от стоимости работ 150 000 руб.
4. Рассчитать накладные расходы (15 % от ФОТ), если ФОТ = 80 000 руб.
5. Перевести базисную цену 12 500 руб. в текущий уровень, если индекс = 11,3.
6. Определить сметную прибыль (10 % от суммы прямых затрат), если прямые затраты = 420 000 руб.
7. Рассчитать плату за отопление по квартире площадью 48 м², тариф 2 100 руб./Гкал, норматив 0,015 Гкал/м².
8. Рассчитать плату за электроэнергию по показаниям счётчика (150 кВт·ч, тариф 4,8 руб./кВт·ч).
9. Найти сумму завышения по акту КС-2: по проекту 100 м², по акту 120 м², цена 500 руб./м².
10. Составить простую дефектную ведомость на ремонт двери (замена замка, покраска) с указанием 2-3 позиций.

3.13 Перечень типовых практических заданий к зачету (для оценки навыков и опыта деятельности)

1. Рассчитать тариф на холодную воду методом ЭОР (НВВ и на 1 м³) по заданной структуре затрат.
2. Сравнить плату для квартиры без ИПУ и с ИПУ (2 варианта) и сделать вывод об экономической целесообразности установки счётчика.
3. Проанализировать тарифную заявку УК (краткий текст с цифрами) и выявить необоснованные расходы.
4. Рассчитать стартовую цену конкурса на основе приведённых объёмов работ, нормативов и расценок.
5. Составить локальную смету на текущий ремонт подъезда (4–5 позиций) базисно-индексным методом.
6. Проверить акт КС-2 (таблица с 5 позициями) на завышение объёмов и оформить мотивированный отказ.
7. Рассчитать экономический эффект от внедрения энергосберегающего мероприятия в МКД.
8. Разработать перечень аргументов для обоснования повышения тарифа перед жителями на общем собрании.
9. На основе дефектной ведомости составить ведомость объёмов работ для сметы на ремонт кровли.
10. Рассчитать плату за коммунальные услуги по квитанции (условной) и проверить правильность начислений.

3.14 Перечень теоретических вопросов к экзамену (6 семестр)

1. Сметное нормирование: понятие, цели, задачи.
2. ГЭСН, ФЕР, ТЕР: сравнение и область применения.
3. Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ.
4. Прямые затраты в смете: состав и методы расчёта.
5. Накладные расходы в строительстве: нормативная база, порядок расчёта.
6. Сметная прибыль: экономический смысл и методика определения.
7. Локальная смета: состав, порядок разработки.
8. Объектная смета и сводный сметный расчёт.
9. Базисно-индексный метод составления смет.
10. Ресурсный метод составления смет.
11. Ресурсно-индексный метод.
12. Индексы пересчёта сметной стоимости: виды, источники.
13. Дефектная ведомость: правила составления.
14. Ведомость объёмов работ: назначение и форма.
15. Акт КС-2 «О приёмке выполненных работ»: структура и правила заполнения.
16. Акт КС-3 «О стоимости выполненных работ»: назначение.
17. Проверка смет и актов на предмет завышения объёмов.
18. Сметы на текущий ремонт МКД: особенности.
19. Сметы на капитальный ремонт МКД: особенности.
20. Практика работы в сметных программах («Гранд-Смета» и др.).
21. Государственный контроль в области сметного нормирования.
22. Договорная цена в строительстве и ЖКХ.
23. Порядок утверждения сметной документации собственниками МКД.
24. Ответственность за необоснованное завышение сметной стоимости.
25. Современные тенденции цифровизации сметного дела в РФ.

3.15 Перечень типовых простых практических заданий к экзамену (для оценки умений)

1. Рассчитать прямые затраты в локальной смете по трём позициям (расценка × объём).
2. Определить накладные расходы (95 % от ФОТ), если ФОТ = 120 000 руб.
3. Рассчитать сметную прибыль (65 % от ФОТ), если ФОТ = 120 000 руб.

4. Перевести сметную стоимость из базисного уровня в текущий: 340 000 руб. × индекс 10,8.
5. Добавить НДС (20 %) к сметной стоимости без НДС 560 000 руб.
6. Определить итоговую сметную стоимость работ: прямые затраты 500 000 руб., накладные 20 %, прибыль 10 %.
7. Рассчитать объём работ по акту КС-2, если по смете 80 м², а по факту 75 м² (найти отклонение в %).
8. Составить 2–3 позиции дефектной ведомости на ремонт фасада (отслоение штукатурки, трещины).
9. Подобрать единичную расценку по ФЕР (условный шифр) для окраски стен.
10. Определить стоимость материалов по смете, если они составляют 60 % от прямых затрат, прямые затраты – 800 000 руб.

3.16 Перечень типовых практических заданий к экзамену (для оценки навыков и опыта деятельности)

1. Составить локальную смету на текущий ремонт 5–6 позиций ресурсным или базисно-индексным методом (с использованием условных расценок).
2. Провести полную проверку акта КС-2 (6–8 позиций) на завышение объёмов и необоснованное включение работ, оформить заключение.
3. На основе дефектной ведомости разработать смету на капитальный ремонт кровли МКД.
4. Сравнить два варианта сметы (разными методами) и выбрать экономически целесообразный.
5. Рассчитать плату за коммунальные услуги для многоквартирного дома с распределением по показаниям ОДПУ и ИПУ (задача с несколькими квартирами).
6. Разработать обоснование тарифа на содержание жилого помещения для УК на планируемый год (в виде таблицы с пояснениями).
7. Проанализировать инвестиционную программу водоканала (условную) на 3 года: рассчитать объём необходимых инвестиций, оценить влияние на тариф.
8. Подготовить мотивированное заключение для РЭК о необоснованности завышения тарифа ресурсоснабжающей организацией (кейс).
9. Составить ведомость объёмов работ и локальную смету на благоустройство придомовой территории (озеленение, малые формы, освещение).
10. Провести расчёт стартовой цены конкурса на обслуживание МКД с обоснованием каждой статьи затрат (ФОТ, материалы, накладные, прибыль, НДС).

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Расчетно-графическая работа (РГР)	Преподаватель не менее, чем за две недели до срока защиты РГР должен сообщить каждому обучающемуся номер варианта РГР. Задания РГР выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет. РГР должна быть выполнена в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями к оформлению РГР (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» (в последней редакции). РГР в назначенный срок сдаются на проверку. Если предусмотрена устная защита РГР, то обучающийся объясняет решение задач, указанных преподавателем, и отвечает на его вопросы
Контрольная работа	Преподаватель на установочном занятии доводит до обучающихся: темы, количество заданий в контрольной работе. Контрольная работа должна быть выполнена в

	установленный срок и в соответствии с правилами к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» в последней редакции. Выполненная контрольная работа передается для проверки преподавателю в установленные сроки. Если контрольная работа выполнена не в соответствии с указаниями или не в полном объеме, она возвращается на доработку
Собеседование	Собеседование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся тему, вопросы для подготовки к собеседованию. Результаты собеседования преподаватель доводит до обучающихся сразу после завершения собеседования
Деловая игра	Преподаватель заранее в случае необходимости или во время занятия объявляет тему деловой игры, основную концепции, роли и ожидаемый результат. Обучающиеся самостоятельно распределяют роли, делятся на группы/подгруппы по желанию. Итоги игры оформляются в письменном виде, проверяются преподавателем и возвращаются обучающимся, обсуждаются совместно преподавателем и обучающимися
Кейс-задача	Преподаватель не менее, чем за неделю до срока решения кейс-задач должен довести до сведения обучающихся предлагаемые кейс-задачи. Решенные кейс-задачи в назначенный срок сдаются на проверку преподавателю
Дискуссия	Дискуссии проводятся во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения дискуссии, доводит до обучающихся тему дискуссии, количество заданий
Разноуровневая задача (задание)	Выполнение разноуровневых задач (заданий), предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время выполнения задач (заданий) разрешается пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий
Реферат	Составление рефератов по темам, предложенным преподавателем производится во вне аудиторного времени в рамках самостоятельной работы. Для составления реферата обучающийся может использовать рекомендуемую или литературу, раскрывающую предложенную тематику. Преподаватель выдает темы рефератов в начале семестра, а проверяет их составление на контрольных занятиях (проценточных неделях). Обучающийся должен ответить на вопросы, связанные с тематикой реферата. Преподаватель информирует обучающихся о выставленной оценке за реферат сразу после контрольного занятия
Доклад	Защита докладов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему докладов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Тестирование (компьютерные технологии)	Тестирование проводится по результатам освоения тем или разделов дисциплины или по окончании ее изучения во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. Результаты тестирования видны обучающемуся на компьютере сразу после прохождения теста

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачета и оценивания результатов обучения

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Шкала оценивания
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач или в форме компьютерного тестирования.

Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания проходит на последнем занятии по дисциплине.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования по билетам или в форме компьютерного тестирования.

При проведении промежуточной аттестации в форме собеседования билеты составляются таким образом, чтобы каждый из них включал в себя теоретические вопросы и практические задания.

Билет содержит: два теоретических вопроса для оценки знаний. Теоретические вопросы выбираются из перечня вопросов к экзамену; два практических задания: одно из них для оценки умений (выбирается из перечня типовых простых практических заданий к экзамену); другое практическое задание для оценки навыков и (или) опыта деятельности (выбираются из перечня типовых практических заданий к экзамену).

Распределение теоретических вопросов и практических заданий по экзаменационным билетам находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект билетов (25-30 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике фондов оценочных средств.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. В процессе ответа обучающегося на вопросы и задания билета, преподаватель может задавать дополнительные вопросы.

Каждый вопрос/задание билета оценивается по четырехбалльной системе, а далее вычисляется среднее арифметическое оценок, полученных за каждый вопрос/задание. Среднее арифметическое оценок округляется до целого по правилам округления

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.

Образец экзаменационного билета



Экзаменационный билет № 1
по дисциплине «Тарифное регулирование и сметное
дело»

Утверждаю:
Заведующий кафедрой
«ЭиУЖТ» ИрГУПС
М.В. Вихорева

1. Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ. Прямые затраты, накладные расходы, сметная прибыль.
2. Метод экономически обоснованных расходов (ЭОР) в тарифном регулировании ЖКХ.
3. Рассчитать плату за отопление для квартиры площадью 62 м², если общедомовой прибор учёта показал 120 Гкал, общая площадь дома 5 200 м², тариф 2 300 руб./Гкал.