



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИТЭ

Гапоненко С.О.

« 30 » мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДЭ.01.05.08 Основы экономики, ценообразование и тарифное
регулирование в жилищно-коммунальном хозяйстве**

Направление подготовки _____ 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника _____

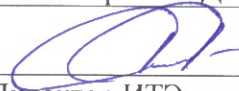
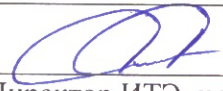
Направленность(и) * _____ Энергетика жилищно-коммунального хозяйства _____
(профиль(и))

Квалификация _____ Бакалавр _____
(Бакалавр / Магистр)

г. Казань, 2023

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч.степень, уч.звание	ФИО разработчика
АТЭС	Доцент, к.т.н.	Вилданов Р.Р..

Согласование	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
Одобрена	кафедра – разработчик, выпускающая кафедре – кафедра АТЭС	18.05.2023	23	 Зав. каф., д.х.н., профессор Чичирова Н.Д.
Согласована	Учебно- методический совет института Теплоэнергетики	30.05.2023	9	 Директор ИТЭ, к.т.н., доцент Гапоненко С.О.
Одобрена	Ученый совет института Теплоэнергетики	30.05.2023	9	 Директор ИТЭ, к.т.н., доцент Гапоненко С.О.

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Основы экономики, ценообразование и тарифное регулирование в жилищно-коммунальном хозяйстве» является изучение основ разработки, проектирования и внедрения новых технологий энергопотребляющих систем в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Задачей дисциплины является овладение знаниями основ экономики производства электрической и тепловой энергии в ЖКХ, водоснабжения и водоотведения, знаниями технологических и производственных факторов, влияющие на ценообразование и особенности методов регулирования тарифов в ЖКХ.

Компетенции и индикаторы, формируемые у обучающихся:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора
ПК-2 Способен контролировать параметры потребляемых коммунальных ресурсов	<i>ПК-2.1 Обеспечение снижения текущих эксплуатационных расходов на поддержание системы контроля, учета и управления потреблением коммунальных ресурсов</i>
ПК-3 Способен проводить расчеты систем снабжения коммунальными ресурсами объектов ЖКХ	<i>ПК-3.1 Способность выполнять расчеты показателей эффективности систем снабжения коммунальными ресурсами объектов.</i>

2. Место дисциплины в структуре ОП

Данная дисциплина относится к вариативной части дисциплин Б1 и базируется на следующих дисциплинах: «Экономика», «Организация и управление жилищно-коммунальным хозяйством», «Водоснабжение и водоотведение в ЖКХ», «Электроснабжение объектов ЖКХ», «Теплоснабжение объектов ЖКХ», изучаемые в бакалавриате.

Дисциплина по характеру ее освоения обязательна для освоения на 8 семестре 4 курсе обучения бакалавриата.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр(ы)
			8
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	4	144	180
КОНТАКТНАЯ РАБОТА*	1,33	48	48
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	1,33	48	48
Лекции	0,66	24	24
Практические (семинарские) занятия	0,66	24	24
Лабораторные работы	-	-	
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	1,66	60 ³⁶	60
Проработка учебного материала	1,66	60	60
Курсовой проект	0	0	0
Курсовая работа	-	-	
Подготовка к промежуточной аттестации	1	36	36
Промежуточная аттестация:			Э

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Всего часов	Распределение трудоемкости по видам учебной работы				Формы и вид контроля	Индексы индикаторов формируемых компетенций
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1	6	2	-	2	2		ПК-3.1 У
Раздел 2	10	2		2	6		ПК-2.1 ТД
Раздел 3	8	2		2	4		ПК-2.1 У
Раздел 4	8	2		2	4	ТК 1	ПК-3.1 У ПК-2.1 ТД ПК-2.1 У
Раздел 5	8	2		2	4		ПК-2.1 З
Раздел 6	8	2		2	4		ПК-3.1 ТД
Раздел 7	8	2		2	4	ТК 2	ПК-2.1 З ПК-3.1 ТД
Раздел 8	6	2		2	2		ПК-3.1 З
Раздел 9	6	2		2	2		ПК 2.1.У, ПК-3.1 У
Раздел 10	8	1		1	6		ПК-3.1 З
Раздел 11	8	1		1	6		ПК 2.1.З, ПК-3.1 У
Раздел 12	12	2		2	8		ПК 2.1.У, ПК-3.1 ТД
Раздел 13	12	2		2	8	ТК 3	ПК 2.1.ТД, ПК-3.1 З

Экзамен						ОМ 1	ПК-3.1 З, ПК-2.1 З ПК-3.1 ТД ПК-3.1 У ПК-2.1 ТД ПК-2.1 У
ИТОГО	144	24		24	60		

3.3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Прогнозирование спроса на электрическую и тепловую энергию

Раздел 2. Капитальные вложения в объекты энергохозяйства

Раздел 3 Основные и оборотные средства энергопредприятий

Раздел 4 Кадры, расчет нормативной численности персонала. Заработная плата и фонд оплаты труда

Раздел 5. Себестоимость энергетической продукции.

Раздел 6. Финансово-экономические результаты производственно-хозяйственной деятельности энергопредприятия

Раздел 7 Финансово-экономическая эффективность инвестиций в энергообъект

Раздел 8 Планирование производственно-хозяйственной деятельности в энергетической отрасли.

Раздел 9 Ценообразование. Цена, функции, система и виды цен. Факторы и модель рыночного ценообразования. Себестоимость в составе цены. Классификация затрат, входящих в себестоимость

Раздел 10 Задачи ценообразования. Анализ рыночного спроса и предложения. Основы ценообразования в энергетике

Раздел 11 Цена, издержки и доходы предприятия. Анализ цен и товаров конкурентов

Раздел 12 Методы расчёта цены товара. Особенности ценообразования с учетом внешних ограничений

Раздел 13 Тарифное регулирование в ЖКХ

3.4. Тематический план практических занятий

Тема 1. Спрос на электрическую и тепловую энергию.

Тема 2. Объекты энергохозяйства.

Тема 3 Разбор основных и оборотных средств энергопредприятия.

Тема 4. расчет нормативной численности персонала

Тема 5. Себестоимость энергетической продукции.

Тема 6. Финансово-экономические результаты деятельности энергопредприятия

Тема 7. эффективность инвестиций в энергообъект.

Тема 8. Планирование деятельности в энергетической отрасли.

Тема 9. Себестоимость в составе цены

Тема 10 Основы ценообразования в энерг

Тема 11 Анализ цен и товаров конкурентов

Тема 12 Особенности ценообразования с учетом внешних ограничений

Тема 13 Тарифное регулирование в ЖКХ

3.5. Тематический план лабораторных работ

3.6. Курсовой проект /курсовая работа

4. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине.						
Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено		не зачтено	
ПК-2	ПК-2.1	знать:				
		Знать основы экономики производства электрической и тепловой энергии в ЖКХ.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место
		уметь:				
		Формировать тарифное дело для защиты тарифа. Оценивать риски изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место
		владеть:				
		Обеспечивать взаимодействие персонала структурного	Уровень знаний в объеме, соответствует	Уровень знаний в объеме, соответствует	Минимально допустимый	Уровень знаний ниже минимальных

		<i>подразделения, направленное на развитие его трудовой мотивации, инициативности и активности</i>	вую щем программ е подготовк и, без ошибок	вую щем программ е, имеет место несколько негрубых ошибок	уровень знаний, имеет место много не грубых ошибок	ьных требований, имеют место
ПК-3	ПК-3.1	знать				
		<i>Актуализировать процесс взаимодействия пользователей с информационной системой сбора, обработки и анализа информации об объеме, режиме и качестве предоставляемых коммунальных ресурсов.</i>	Уровень знаний в объеме, соответствует вую щем программ е подготовк и, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствует вую щем программ е, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустим ый уровень знаний, имеет место много не грубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место
		уметь				
		<i>Разрабатывать инвестиционные программы предприятия ЖКХ и производственные программы для защиты тарифов на энергоресурсы и воду с учетом мероприятий по энерго- и ресурсосбережению.</i>	Уровень знаний в объеме, соответствует вую щем программ е подготовк и, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствует вую щем программ е, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустим ый уровень знаний, имеет место много не грубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место
		владеть				
		<i>Владеть методиками и способами проведения экономических расчетов по энерго- и ресурсосбереж</i>	Уровень знаний в объеме, соответствует вую щем программ е	Уровень знаний в объеме, соответствует вую щем программ е, имеет	Минимально допустим ый уровень знаний, имеет	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют

		ению	подготовк и, без ошибок	место несколько негрубых ошибок	место много не грубых ошибок	имеют место
--	--	------	-------------------------------	--	---------------------------------------	----------------

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины.

Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре разработчика.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Учебно-методическое обеспечение

5.1.1. Экономика энергетики : учебник / Н. Д. Рогалев, А. Г. Зубкова, И. В. Мастерова [и др.] ; под ред. Н. Д. Рогалева. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2011. - 320 с. - **URL:**

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383003244.html>. - **ISBN** 978-5-383-00324-4. - Текст : электронный.

5.1.2. Фатиев М.Д. Инновационное развитие жилищно-коммунального хозяйства города : монография / М. Д. Фатиев. - М. : Палеотип, 2006. - 128 с. -

URL: <https://www.book.ru/book/901297>. - **ISBN** 978-5-94727-179-9. - Текст : электронный..

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Правовое регулирование управления жилищно-коммунальным хозяйством : монография / под ред. Г. Ф. Ручкиной. - Москва : Юстиция, 2020. - 141 с. - **URL:** <https://www.book.ru/book/934079>. - **ISBN** 978-5-4365-0679-1. - Текст : электронный.

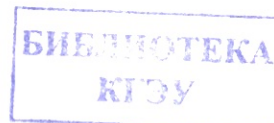
5.2.2. Ахметова И.Г. Энергетический менеджмент : монография / И. Г. Ахметова, Л. Р. Мухаметова, Н. А. Юдина. - Казань : КГЭУ, 2016. - 146 с. - **URL:** https://lib.kgeu.ru/irbis64r_plus/index.html. - **ISBN** 978-5-89873-466-4 : ~Б. ц. - Текст : электронный.

5.2.3. Теплоснабжающий полигон жилищно-коммунального хозяйства : учебное пособие / Н. Д. Чичирова [и др.]. - 2-е изд. - Казань : КГЭУ, 2017. - 266 с. - **URL:** https://lib.kgeu.ru/irbis64r_plus/index.html. - Текст : электронный.

5.3. Информационное обеспечение

5.3.1. Электронные и интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «Лань», <https://e.lanbook.com>.



5.3.2. Профессиональные базы данных / Информационно-справочные системы

1. Российская национальная библиотека <http://nlr.ru/>.
2. Web of Science, <https://webofknowledge.com/>
3. Scopus <https://www.scopus.com> <https://www.scopus.com>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>
5. Электронная библиотека диссертаций (РГБ) diss.rsl.ru, diss.rsl.ru.

5.3.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

1. Windows 7 Профессиональная (Starter) №2011.25486 от 28.11.2011.
2. Exchange Standard CAL 2013 Russian OLP NL AcademicEditionDevice CAL, ЗАО "СофтЛайнТрейд" №2014.0310 от 05.11.2014.
3. Браузер Chrome , <https://www.google.com/intl/ru/chrome/>
4. LMS Moodle, <https://download.moodle.org/releases/latest/>

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование вида учебной работы	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: 38 посадочных мест, доска аудиторная. проектор, моноблок (13 шт). камера IP, микрофон, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран) и др.
Самостоятельная работа	Учебная аудитория для выполнения самостоятельной работы.	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, программное обеспечение

7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного

корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета www//kgeu.ru. Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для

обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

8. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися.

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

Гражданское и патриотическое воспитание:

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

Духовно-нравственное воспитание:

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

Культурно-просветительское воспитание:

- формирование эстетической картины мира;

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- повышение познавательной активности обучающихся.

Научно-образовательное воспитание:

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;

- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. реализующей дисциплину	«Согласовано» председатель УМК института (факультета), в состав которого входит выпускающая
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					

*Приложение к рабочей
программе дисциплины*



КГУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине

**Б1.В.ДЭ.01.05.07 Основы экономики, ценообразование и тарифное
регулирование в жилищно-коммунальном хозяйстве**

Направление подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Квалификация Бакалавр
(Бакалавр / Магистр)

г. Казань, 2023

В письменной форме по билетам									0-30
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	------

2. Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине.						
Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено		не зачтено	
ПК-2	ПК-2.1	знать:				
		<i>Знать основы экономики производства электрической и тепловой энергии в ЖКХ.</i>	Уровень знаний в объеме, соответствует вую щем программ е подготовк и, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствует вую щем программ е, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимал ьно допустим ый уровень знаний, имеет место много не грубых ошибок	Уровень знаний ниже минимал ьных требован ий, имеют место
		уметь:				
		<i>Формировать тарифное дело для защиты тарифа. Оценивать риски изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям.</i>	Уровень знаний в объеме, соответствует вую щем программ е подготовк и, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствует вую щем программ е, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимал ьно допустим ый уровень знаний, имеет место много не грубых ошибок	Уровень знаний ниже минимал ьных требован ий, имеют место
		владеть:				
		<i>Обеспечивать взаимодействие персонала структурного подразделения,</i>	Уровень знаний в объеме, соответствует вую щем	Уровень знаний в объеме, соответствует вую щем	Минимал ьно допустим ый уровень	Уровень знаний ниже минимал ьных

		<i>направленное на развитие его трудовой мотивации, инициативности и активности</i>	программе подготовки, без ошибок	программе, имеет место несколько негрубых ошибок	знаний, имеет место много не грубых ошибок	требований, имеют место
ПК-3	ПК-3.1	знать				
		<i>Актуализировать процесс взаимодействия пользователей с информационной системой сбора, обработки и анализа информации об объеме, режиме и качестве предоставляемых коммунальных ресурсов.</i>	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много не грубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место
		уметь				
		<i>Разрабатывать инвестиционные программы предприятия ЖКХ и производственные программы для защиты тарифов на энергоресурсы и воду с учетом мероприятий по энерго- и ресурсосбережению.</i>	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много не грубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место
		владеть				
		<i>Владеть методиками и способами проведения экономических расчетов по энерго- и ресурсосбережению</i>	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют

			и, без ошибок	несколько негрубых ошибок	много не грубых ошибок	место
--	--	--	------------------	---------------------------------	------------------------------	-------

Оценка «отлично» выставляется за выполнение контрольных работ в семестре; глубокое понимание технологических методов подготовки воды и расчета оборудования, применяемого для обессоливания воды, полные и содержательные ответы на вопросы билета;

Оценка «хорошо» выставляется за выполнение контрольных работ в семестре; глубокое понимание технологических методов подготовки воды и расчета оборудования, применяемого для обессоливания воды, ответы на вопросы билета;

Оценка «удовлетворительно» выставляется за выполнение контрольных работ в семестре, ответ на один вопрос билета;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за слабое и неполное выполнение контрольных работ в семестре и отсутствие ответа на билет.

3. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Описание оценочного средства
Контрольная работа (КнТР)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
Отчет по практическим занятиям (ОПЗ)	Выполнение практических заданий, расчёты. Оформление отчета, защита результатов практических занятий по отчету	Перечень заданий и вопросов для защиты лабораторной работы, перечень требований к отчету
Собеседование (Сбс)	Средство контроля, 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.	Вопросы по разделам дисциплины

4. Перечень контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Пример задания

Для текущего контроля ТК1:

Проверяемая компетенция: ПК-2, ПК-3

Вопросы к комплексному заданию *ТК1*

1. Понятие энергетические ресурсы и их использование. Прогнозирование спроса на электрическую и тепловую энергию.
2. Организация труда на предприятиях.
3. Организация заработной платы на предприятиях.
4. Управление предприятием.
5. Особенности анализа хозяйственной деятельности предприятий.
6. Принципы построения структур управления предприятием.
7. Структура производства.
8. Капитальные вложения в объекты энергохозяйства. Основные и оборотные средства энергопредприятий.
9. Источники инвестиций.
10. Техничко-экономические основы оптимизации энергоиспользования в промышленности.
11. Характеристика затрат; сметы на строительство предприятий.

Для текущего контроля ТК2:

Проверяемая компетенция: ПК-2, ПК-3

Вопросы к комплексному заданию *ТК2*

12. Состав и характеристика основных фондов предприятия: структура, динамика, показатели.
13. Состав и характеристика оборотных средств предприятия: структура, динамика, показатели.
14. Пути повышения использования основных фондов предприятия.
15. Пути повышения использования эффективности использования оборотных средств предприятия.
16. Пути совершенствования управления предприятием.
17. Понятие, сущность и роль цен в рыночной экономике.
18. Порядок формирования цен.
19. Источники финансовых средств.
20. Прибыль и рентабельность.
21. Себестоимость: факторы, оказывающие влияние на себестоимость промышленности.
22. Условно-постоянные издержки промышленных объектов.

Для текущего контроля ТК3:

Проверяемая компетенция: ПК-2, ПК-3.

Вопросы к комплексному заданию *ТК3*

23. Основные пути снижения себестоимости продукции.
24. Место учета в системе управления производственно-хозяйственной деятельности предприятий.
25. Виды и краткая характеристика учета в системе управления производственно-хозяйственной деятельности предприятий.
26. Особенности бухгалтерского учета на предприятиях.
27. Себестоимость энергетической продукции.
28. Финансово-экономические результаты производственно-хозяйственной деятельности энергопредприятия
29. Планирование производственно-хозяйственной деятельности в энергетической отрасли.
30. Ценообразование. Цена, функции, система и виды цен.
31. Себестоимость в составе цены. Классификация затрат, входящих в себестоимость.
32. Задачи ценообразования. Анализ рыночного спроса и предложения. Основы ценообразования в энергетике.
33. Цена, издержки и доходы предприятия. Анализ цен и товаров конкурентов.
34. Методы расчёта цены товара. Особенности ценообразования с учетом внешних ограничений.
35. Тарифное регулирование в ЖКХ. Нормативно-правовые документы

Для промежуточной аттестации:

1. Количественная характеристика топливно-энергетических ресурсов России.
2. Техническое нормирование труда. Производительность труда на предприятии.
3. Налоги. Влияние системы налогообложения на ценообразование.
4. Стадии проектирования.
5. Экономическая реформа в стране и капитальное строительство.
6. Простые методы оценки экономической эффективности инвестиций.
7. Факторы ценообразования. Виды цен.
8. Условно-постоянные издержки промышленных объектов.
9. Эффективность инвестиционных проектов: общие положения и показатели.
10. Основные этапы проведения технико-экономического обоснования.
11. Ценообразование. Цена, функции, система и виды цен.
12. Тарифное регулирование в ЖКХ. Нормативно-правовые документы. Методика расчета и утверждения тарифов.
13. Структура потребления электрической энергии и теплоты.
14. Структура капитальных вложений.

15. Структура потребления электрической энергии и теплоты.
16. Структура и элементы цен. Регулирование цен.
17. Чистый дисконтированный доход.
18. Отчет о движении денежных средств. Балансовый отчет.
19. Учет фактора неопределенности и оценка риска.
20. Место учета в системе управления производственно-хозяйственной деятельности промышленных предприятий.
21. Виды и краткая характеристика учета в системе управления производственно-хозяйственной деятельности промышленных предприятий.
22. Особенности бухгалтерского учета на предприятиях.
23. Кадры, расчет нормативной численности персонала. Заработная плата и фонд оплаты труда.
24. Ценообразование. Цена, функции, система и виды цен. Факторы и модель рыночного ценообразования.
25. Финансово-экономическая эффективность инвестиций в энергообъект.
26. Тарифное регулирование в ЖКХ. Нормативно-правовые документы. Методика расчета и утверждения тарифов. Методика регулирования тарифов.