



КГЭУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института
Теплоэнергетики

_____ Н.Д. Чичирова

8 16.04.2024

« 28 » 10 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация и управление жилищно-коммунальным хозяйством

Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
подготовки

Направленность(и) (профиль(и)) 13.03.01 Энергетика жилищно-
коммунального хозяйства

Квалификация бакалавр

Казань, 2020

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 143)

Программу разработал(и):

доцент, к.т.н. _____ А.Ш. Низамова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика Тепловые электрические станции, протокол №2-2020/21 от 17.09.2020

Зав. кафедрой _____ Н.Д. Чичирова

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета института Теплоэнергетики, протокол № 07/20 от 27.10.2020

Зам. директора института теплоэнергетики _____ С.М. Власов

Программа принята решением Ученого совета института Теплоэнергетики протокол № 07/20 от 27.10.2020

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Организация и управление жилищно-коммунальным хозяйством» является: рассмотрение концепции реформы жилищно-коммунального хозяйства; совершенствования управления эксплуатацией жилищного фонда города в современных условиях; становления и развития жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в новых экономических условиях.

Задачами освоения дисциплины: «Организация и управление жилищно-коммунальным хозяйством» являются:

- изучение основ организации и управления жилищно-коммунальным хозяйством;
- изучение основ правовых знаний в системе управления ЖКХ;
- изучение основ экономических знаний в системе управления ЖКХ.

Компетенции, формируемые у обучающихся, запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-4 Способен разрабатывать мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на объектах ЖКХ	ПК-4.1 Проводит количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов	<i>Знать:</i> Знать способы проведения количественного и качественного анализа данных об объемах потребления коммунальных ресурсов <i>Уметь:</i> Уметь провести количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов <i>Владеть:</i> Владеть способами обеспечения снижения текущих эксплуатационных расходов на поддержание системы контроля, учета и управления потреблением коммунальных ресурсов
ПК-2 Способен осуществлять взаимодействие с государственными и муниципальными органами управления, подрядными и ресурсоснабжающими организациями, потребителями жилищно-коммунальных услуг	ПК-2.1 Анализирует выполнение договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов	<i>Знать:</i> Знать способы анализа выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов <i>Уметь:</i> Уметь синтезировать информацию из различных источников о ходе исполнения абонентами условий договора поставки коммунальных услуг <i>Владеть:</i> Владеть способами контроля выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов

<p>ПК-4 Способен разрабатывать мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на объектах ЖКХ</p>	<p>ПК-4.1 Проводит количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов</p>	<p><i>Знать:</i> Знать способы проведения количественного и качественного анализа данных об объемах потребления коммунальных ресурсов <i>Уметь:</i> Уметь определять информацию с общедомовых приборов учета и проводить количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов <i>Владеть:</i> Владеть способами обеспечения снижения текущих эксплуатационных расходов на поддержание системы контроля, учета и управления потреблением коммунальных</p>
<p>ПК-3 Способен участвовать в оперативном управлении деятельностью структурных подразделений ЖКХ</p>	<p>ПК-3 .1 Обосновывает принципы взаимодействия структурных подразделений организации</p>	<p><i>Знать:</i> Знать способы обоснования принципов взаимодействия структурных подразделений организации <i>Уметь:</i> Уметь объяснить собственникам жилья в какое структурное подразделение УК, ТСЖ и т.д. обращаться при возникновении претензий по поставке коммунальных услуг или по содержанию жилья и обосновывать принципы взаимодействия структурных подразделений организации <i>Владеть</i> способами приобретения современных качественных приборов учета и поддержания их в работоспособном состоянии в течение всего срока эксплуатации и тем самым обеспечения снижения текущих эксплуатационных расходов на поддержание системы контроля, учета и управления потреблением коммунальных ресурсов</p>
<p>ПК-2 Способен осуществлять взаимодействие с государственными и муниципальными органами управления, подрядными и ресурсоснабжающими организациями, потребителями жилищно-коммунальных услуг</p>	<p>ПК-2.1 Анализирует выполнение договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов</p>	<p><i>Знать:</i> Знать способы анализа выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов <i>Уметь:</i> Уметь синтезировать информацию из различных источников о ходе исполнения абонентами условий договора поставки коммунальных услуг <i>Владеть:</i> Владеть способами контроля выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов</p>

<p>ПК-1 Способен участвовать в разработке оперативных планов работы производственных подразделений объектов ЖКХ</p>	<p>ПК-1.1 Подготавливает и заключает договоры с потребителями на поставку коммунальных ресурсов</p>	<p><i>Знать:</i> Знать способы оценки рисков изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям</p> <p><i>Уметь:</i> Уметь рассчитать оплату за коммунальные услуги и за содержание общедомового имущества и оценивать риски изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям</p> <p>Владеть способами расчета оплаты за коммунальные услуги и за содержание общедомового имущества и способами оценки рисков изменения тарифов на коммунальные ресурсы</p>
<p>ПК-2 Способен осуществлять взаимодействие с государственными и муниципальными органами управления, подрядными и ресурсоснабжающими организациями, потребителями жилищно-коммунальных услуг</p>	<p>ПК-2.1 Анализирует выполнение договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов</p>	<p><i>Знать:</i> Знать способы анализа выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов</p> <p><i>Уметь:</i> Уметь работать с государственной информационной системой и синтезировать информацию из различных источников о ходе исполнения абонентами условий договора поставки коммунальных услуг</p> <p><i>Владеть:</i> Владеть методикой поиска в государственной информационной системе информации и методами контроля выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных услуг</p>
<p>ПК-3 Способен участвовать в оперативном управлении деятельностью структурных подразделений ЖКХ</p>	<p>ПК-3 .2 Анализирует работу по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов</p>	<p><i>Знать:</i> Знать способы анализа работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов</p> <p><i>Уметь:</i> Уметь контролировать работу по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов</p> <p><i>Владеть:</i> Владеть способами контроля работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов</p>

<p>ПК-4 Способен разрабатывать мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на объектах ЖКХ</p>	<p>ПК-4.2 Предлагает мероприятия по повышению экономичности использования коммунальных ресурсов</p>	<p><i>Знать:</i> Знать мероприятия по повышению экономичности использования коммунальных ресурсов <i>Уметь:</i> Уметь проводить количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, прогнозировать перспективы их потребления <i>Владеть:</i> Владеть способами проведения количественного и качественного анализа данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, прогнозирования перспектив их потребления</p>
<p>ПК-3 Способен участвовать в оперативном управлении деятельностью структурных подразделений ЖКХ</p>	<p>ПК-3 .2 Анализирует работу по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов</p>	<p><i>Знать:</i> Знать способы анализа работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов <i>Уметь:</i> Уметь контролировать работу по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов <i>Владеть:</i> Владеть способами контроля работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов</p>
<p>ПК-1 Способен участвовать в разработке оперативных планов работы производственных подразделений объектов ЖКХ</p>	<p>ПК-1.2 Участвует в разработке текущих и перспективных планов работы производственных подразделений объектов ЖКХ</p>	<p><i>Знать:</i> Знать способы разработки текущих и перспективных планов работы производственных подразделений объектов ЖКХ <i>Уметь:</i> Уметь разрабатывать текущие и перспективные планы работы производственных подразделений объектов ЖКХ <i>Владеть:</i> Владеть способами подготовки предложений в перспективные и текущие планы производства и реализации коммунальных ресурсов</p>

<p>ПК-2 Способен осуществлять взаимодействие с государственными и муниципальными органами управления, подрядными и ресурсоснабжающими организациями, потребителями жилищно-коммунальных услуг</p>	<p>ПК-2.2 Выбирает способы разрешения спорных вопросов при предоставлении коммунальных ресурсов</p>	<p><i>Знать:</i> Знать способы разрешения спорных вопросов при предоставлении коммунальных ресурсов <i>Уметь:</i> Уметь находить компромисс между интересами ресурсоснабжающей организации и абонентами при заключении договоров на предоставление коммунальных ресурсов потребителям <i>Владеть:</i> Владеть способами организации претензионно-исковой работы по разрешению спорных вопросов, касающихся сроков, режимов и качества предоставления коммунальных ресурсов</p>
<p>ПК-3 Способен участвовать в оперативном управлении деятельностью структурных подразделений ЖКХ</p>	<p>ПК-3 .2 Анализирует работу по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов</p>	<p><i>Знать:</i> Знать способы анализа работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов <i>Уметь:</i> Уметь контролировать работу по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов <i>Владеть:</i> Владеть способами контроля работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов</p>
<p>ПК-2 Способен осуществлять взаимодействие с государственными и муниципальными органами управления, подрядными и ресурсоснабжающими организациями, потребителями жилищно-коммунальных услуг</p>	<p>ПК-2.2 Выбирает способы разрешения спорных вопросов при предоставлении коммунальных ресурсов</p>	<p><i>Знать:</i> Знать способы разрешения спорных вопросов при предоставлении коммунальных ресурсов <i>Уметь:</i> Уметь находить компромисс между интересами ресурсоснабжающей организации и абонентами при заключении договоров на предоставление коммунальных ресурсов потребителям <i>Владеть:</i> Владеть способами организации претензионно-исковой работы по разрешению спорных вопросов, касающихся сроков, режимов и качества предоставления коммунальных ресурсов</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Организация и управление жилищно-коммунальным хозяйством относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.	Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.
УК-6		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

УК-2		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2	Экономика Менеджмент	
ОПК-2	Тепловая и ядерная энергетика	
ПК-3.1		
ОПК-3	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии Тепловая и ядерная энергетика	
УК-3	Менеджмент	
УК-1		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Тепловая и ядерная энергетика	
ПК-4.1		
ПК-3.2		
ПК-4.2		
ПК-1		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4		ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Эксплуатация тепловых пунктов	

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

Перед изучением дисциплины студент должен:

- уметь демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин, выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять для их разрешения основные законы естествознания

- знать основные законы теплотехники, основные схемы тепловой энергетики и принципы их функционирования;

- знать законы экономики и менеджмента.

Перед изучением дисциплины студент должен знать графический, итерационный способы решения задач, а также метод факторного анализа в excel.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (ЗЕ), всего 216 часов, из которых 87 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 32 час., практические занятия 48 час., групповые и индивидуальные консультации 6 час., прием экзамена (КПА), зачета с оценкой - 1 час.), самостоятельная работа обучающегося 94 час. Практическая подготовка по виду профессиональной деятельности составляет 8 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		7	8
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	216	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	87	42	45
Лекционные занятия (Лек)	32	16	16
Практические занятия (Пр)	48	24	24
Контроль самостоятельной работы и иная контактная работа (КСР)*	4	2	2
Консультации (Конс)	2		2
Контактные часы во время аттестации (КПА)	1		1
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС), в том числе:	94	66	28
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет, экзамен)	35		35
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	За, Эк	За	Эк

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Семестр	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебной работы, включая СРС								Формируемые результаты обучения (знания, умения, навыки)	Литература	Формы текущего контроля успеваемости	Формы промежуточной аттестации	Максимальное количество баллов по балльно - рейтинговой системе	
		Занятия лекционного типа	Занятия практического / семинарского типа	Лабораторные работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа студента, в т.ч.	Контроль самостоятельной работы (КСР)	подготовка к промежуточной аттестации	Сдача зачета / экзамена						Итого
Раздел 1. Становление и развитие городов и городского хозяйства															

1. Становление и развитие городов и городского хозяйства	7	2	6			20				28			Реферат		
Раздел 2. Город как муниципальное образование															
2. Город как муниципальное образование	7	2	6			30	2			40			Реферат		
Раздел 3. Особенности функционирования и управления городским хозяйством															
3. Особенности функционирования и управления городским хозяйством	7	4	2							6					
Раздел 4. Система финансирования городского хозяйства															
4. Система финансирования городского хозяйства	7	4	4			16				24			Устный опрос		
Раздел 5. Жилищно-коммунальное хозяйство в условиях реформ															
5. Жилищно-коммунальное хозяйство в условиях реформ	7	4	6							10					
Раздел 6. Жилищно-коммунальное хозяйство Казани в историческом развитии															
6. Жилищно-коммунальное хозяйство Казани в историческом развитии	8	2								2					
Раздел 7. Состояние и анализ жилищно-коммунального хозяйства в современной России															
7. Состояние и анализ жилищно-коммунального хозяйства в современной России	8	4								4					
Раздел 8. Оказание коммунальных услуг населению															
8. Оказание коммунальных услуг населению (электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение)	8	4	8			10	2			22			КР 1		
Раздел 9. Общее имущество многоквартирного дома и его содержание															
9. Общее имущество МКД и его содержание	8	2	10			9				21			КР 2		

Раздел 10. Нововведение в законодательство в части утилизации твердых коммунальных отходов															
10. Нововведение в законодательство в части утилизации твердых коммунальных отходов (ТКО)	8	4	6			9	2		1	24			КР 3		
ИТОГО		32	48			94	6	35	1	216			Зч	Экз	100

3.3. Тематический план лекционных занятий

Номер раздела дисциплины	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, час.
1	Становление и развитие городов и городского хозяйства	2
2	Город как муниципальное образование	2
3	Особенности функционирования и управления городским хозяйством	4
4	Система финансирования городского хозяйства	4
5	Жилищно-коммунальное хозяйство в условиях реформ	4
6	Жилищно-коммунальное хозяйство г. Казани в историческом развитии	2
7	Состояние и анализ жилищно-коммунального хозяйства в современной России	4
8	Оказание коммунальных услуг населению (электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение)	4
9	Общее имущество МКД и его содержание	2
10	Нововведение в законодательство в части твердых коммунальных отходов (ТКО)	4
Всего		32

3.4. Тематический план практических занятий

Номер раздела дисциплины	Темы практических занятий	Трудоемкость, час.
1	Основные пути реформирования ЖКХ. Демонопользация и развитие конкурентной среды	6
2	Реформирование системы финансирования ЖКХ, оплаты жилья и коммунальных услуг. Обеспечение социальной защиты населения	6
3	Федеральные стандарты перехода на новую систему оплаты жилья и коммунальных услуг	2
4	Основные цели развития и реформирования ЖКХ в Республике Татарстан	4
5	Коммунальная инфраструктура г. Казани	6
6	Оплата коммунальных услуг	8
7	Общее имущество МКД и его содержание. Капитальный ремонт МКД	10

8	Плата за вывоз твердых бытовых отходов	6
Всего		48

3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

3.6. Самостоятельная работа студента

Номер раздела дисциплины	Вид СРС	Содержание СРС	Трудоемкость, час.
1	Становление ЖКХ своего города или района	Подготовка реферата 1	20
2	Рыночные механизмы функционирования коммунального хозяйства	Подготовка реферата 2	30
3	Система финансирования городского хозяйства		16
4	Оплата коммунальных услуг	Выполнение КР 1	10
5	Общее имущество МКД и его содержание.	Выполнение КР 2	9
6	Плата за вывоз твердых бытовых отходов (ТБО)	выполнение КР 3	9
Всего			94

4. Образовательные технологии

При реализации дисциплины "Организация и управление жилищно- коммунальным хозяйством" по образовательным программам направления подготовки бакалавров 13.03.01 "Теплоэнергетика и теплотехника" применяются технологии.

В процессе обучения используются:

- дистанционные курсы (ДК), размещенные на площадке LMS Moodle, URL :<http://lms/kgeu.ru/>; Ссылка на курс <http://lms/kgeu.ru/course/view.php?id=2971>
- электронные образовательные ресурсы (ЭОР), размещенные в личных кабинетах студентов Электронного университета КГЭУ, URL :[http:// e.kgeu.ru/](http://e.kgeu.ru/)

5. Оценивание результатов обучения

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

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам освоения дисциплины:

Планируемые результаты обучения	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение)	При решении стандартных задач не продемонстрированы	Имеется минимальный набор навыков для решения	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач

опытом)	базовые навыки, имеют место грубые ошибки	стандартных задач с некоторыми недочетами	некоторыми недочетами	без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Компетенция в полной мере сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ПК-1	ПК-	Знать	зачтено		не зачтено	

		Знать способы оценки рисков изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям	Знает способы оценки рисков изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям, не допускает ошибок	Знает способы оценки рисков изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает способы оценки рисков изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям, допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
	1.1	Уметь				
		Уметь оценивать риски изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям	Умеет оценивать риски изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям, не допускает ошибок	Умеет оценивать риски изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо умеет оценивать риски изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям, допускает множество мелких ошибок	Уровень умений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
		Владеть				

		Владеть способами оценки рисков изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям	Владеет способами оценки рисков изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям, не допускает ошибок	Владеет способами оценки рисков изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо владеет способами оценки рисков изменения тарифов на коммунальные ресурсы при подготовке документов для заключения договоров на поставку коммунальных ресурсов потребителям, допускает множество мелких ошибок	Уровень владений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
ПК-1.2	Знать					
		Знать способы разработки текущих и перспективных планов работы производственных подразделений объектов ЖКХ	Знает способы разработки текущих и перспективных планов работы производственных подразделений объектов ЖКХ, не допускает ошибок	Знает способы разработки текущих и перспективных планов работы производственных подразделений объектов ЖКХ, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает способы разработки текущих и перспективных планов работы производственных подразделений объектов ЖКХ, допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
	Уметь					
		Уметь разрабатывать текущие и перспективные планы работы производственных подразделений объектов ЖКХ	Умеет разрабатывать текущие и перспективные планы работы производственных подразделений объектов ЖКХ, не допускает ошибок	Умеет разрабатывать текущие и перспективные планы работы производственных подразделений объектов ЖКХ, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо умеет разрабатывать текущие и перспективные планы работы производственных подразделений объектов ЖКХ, допускает множество мелких ошибок	Уровень умений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
	Владеть					

		Владеть способами подготовки предложений в перспективные и текущие планы производства и реализации коммунальных ресурсов	Владеет способами подготовки предложений в перспективные и текущие планы производства и реализации коммунальных ресурсов, не допускает ошибок	Владеет способами подготовки предложений в перспективные и текущие планы производства и реализации коммунальных ресурсов, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо владеет способами подготовки предложений в перспективные и текущие планы производства и реализации коммунальных ресурсов, допускает множество мелких ошибок	Уровень владений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки	
ПК-2	ПК-2.1	Знать					
		Знать способы анализа выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов	Знает способы анализа выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов, не допускает ошибок	Знает способы анализа выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает способы анализа выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов, допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки	
		Уметь					
		Уметь синтезировать информацию из различных источников о ходе исполнения абонентами условий договора поставки коммунальных услуг	Умеет синтезировать информацию из различных источников о ходе исполнения абонентами условий договора поставки коммунальных услуг, не допускает ошибок,	Умеет синтезировать информацию из различных источников о ходе исполнения абонентами условий договора поставки коммунальных услуг, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо умеет синтезировать информацию из различных источников о ходе исполнения абонентами условий договора поставки коммунальных услуг, допускает множество мелких ошибок	Уровень умений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки	
		Владеть					

		Владеть способами контроля выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов	Владеет способами контроля выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов, допускает ошибок	Владеет способами контроля выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо владеет способами контроля выполнения договорных обязательств по поставке и потреблению коммунальных ресурсов, допускает множество мелких ошибок	Уровень владений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
ПК-2.2	Знать					
		Знать способы разрешения спорных вопросов при предоставлении коммунальных ресурсов	Знает способы разрешения спорных вопросов при предоставлении коммунальных ресурсов, допускает ошибок	Знает способы разрешения спорных вопросов при предоставлении коммунальных ресурсов, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает способы разрешения спорных вопросов при предоставлении коммунальных ресурсов, допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
	Уметь					
		Уметь находить компромисс между интересами ресурсоснабжающей организации и абонентами при заключении договоров на предоставление коммунальных ресурсов потребителям	Умеет находить компромисс между интересами ресурсоснабжающей организации и абонентами при заключении договоров на предоставление коммунальных ресурсов потребителям, не допускает ошибок	Умеет находить компромисс между интересами ресурсоснабжающей организации и абонентами при заключении договоров на предоставление коммунальных ресурсов потребителям, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо умеет находить компромисс между интересами ресурсоснабжающей организации и абонентами при заключении договоров на предоставление коммунальных ресурсов потребителям, допускает множество мелких ошибок	Уровень умений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
	Владеть					

		Владеть способами организации претензионно-исковой работы по разрешению спорных вопросов, касающихся сроков, режимов и качества предоставления коммунальных ресурсов	Владеет способами организации претензионно-исковой работы по разрешению спорных вопросов, касающихся сроков, режимов и качества предоставления коммунальных ресурсов, допускает ошибки	Владеет способами организации претензионно-исковой работы по разрешению спорных вопросов, касающихся сроков, режимов и качества предоставления коммунальных ресурсов, допускает несколько грубых ошибок	Плохо владеет способами организации претензионно-исковой работы по разрешению спорных вопросов, касающихся сроков, режимов и качества предоставления коммунальных ресурсов, допускает множество мелких ошибок	Уровень владений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки	
ПК-3	ПК- 3 .1	Знать					
		Знать способы обоснования принципов взаимодействия структурных подразделений организации	Знает способы обоснования принципов взаимодействия структурных подразделений организации, не допускает ошибок	Знает способы обоснования принципов взаимодействия структурных подразделений организации, допускает несколько грубых ошибок	Плохо знает способы обоснования принципов взаимодействия структурных подразделений организации, допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки	
		Уметь					
		Уметь обосновывать принципы взаимодействия структурных подразделений организации	Умеет обосновывать принципы взаимодействия структурных подразделений организации, не допускает ошибок	Умеет обосновывать принципы взаимодействия структурных подразделений организации, допускает несколько грубых ошибок	Плохо умеет обосновывать принципы взаимодействия структурных подразделений организации, допускает множество мелких ошибок	Уровень умений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки	
		Владеть					

		Владеть способами обеспечения взаимодействия структурных подразделений организации для сокращения времени прекращения подачи коммунальных ресурсов потребителям за счет локализации неисправности инженерных системах и оборудовании	Владеет способами обеспечения взаимодействия структурных подразделений организации для сокращения времени прекращения подачи коммунальных ресурсов потребителям за счет локализации неисправности инженерных системах и оборудовании, не допускает ошибок	Владеет способами обеспечения взаимодействия структурных подразделений организации для сокращения времени прекращения подачи коммунальных ресурсов потребителям за счет локализации неисправности в инженерных системах и оборудовании, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо владеет способами обеспечения взаимодействия структурных подразделений организации для сокращения времени прекращения подачи коммунальных ресурсов потребителям за счет локализации неисправности в инженерных системах и оборудовании, допускает множество мелких ошибок	Уровень владений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
ПК- 3 .2	Знать					
	Знать способы анализа работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов	Знает способы анализа работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов, не допускает ошибок	Знает способы анализа работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает способы анализа работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов, допускает множество мелких ошибок		Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
	Уметь					

		Уметь контролировать работу по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов	Умеет контролировать работу по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов, допускает ошибок	Умеет контролировать работу по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо умеет контролировать работу по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов, допускает множество мелких ошибок	Уровень умений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
		Владеть				
		Владеть способами контроля работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов	Владеет способами контроля работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов, допускает ошибок	Владеет способами контроля работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо владеет способами контроля работы по сбору, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых коммунальных ресурсов, допускает множество мелких ошибок	Уровень владений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
ПК-4	ПК-4.1	Знать				
		Знать способы проведения количественного и качественного анализа данных об объемах потребления коммунальных ресурсов	Знает способы проведения количественного и качественного анализа данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, допускает ошибок	Знает способы проведения количественного и качественного анализа данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает способы проведения количественного и качественного анализа данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
		Уметь				

		Уметь провести количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов	Умеет провести количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, не допускает ошибок	Умеет провести количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо умеет провести количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, допускает множество мелких ошибок	Уровень умений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
		Владеть				
		Владеть способами обеспечения снижения текущих эксплуатационных расходов на поддержание системы контроля, учета и управления потреблением коммунальных ресурсов	Владеет способами обеспечения снижения текущих эксплуатационных расходов на поддержание системы контроля, учета и управления потреблением коммунальных ресурсов, не допускает ошибок	Владеет способами обеспечения снижения текущих эксплуатационных расходов на поддержание системы контроля, учета и управления потреблением коммунальных ресурсов, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо Владеет способами обеспечения снижения текущих эксплуатационных расходов на поддержание системы контроля, учета и управления потреблением коммунальных ресурсов, допускает множество мелких ошибок	Уровень владений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
		Знать				
	ПК-4.2	Знать мероприятия по повышению экономичности использования коммунальных ресурсов	Знает мероприятия по повышению экономичности использования коммунальных ресурсов, не допускает ошибок	Знает мероприятия по повышению экономичности использования коммунальных ресурсов, допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает мероприятия по повышению экономичности использования коммунальных ресурсов, допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
		Уметь				

		Уметь проводить количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, прогнозировать перспективы их потребления	Умеет проводить количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, прогнозировать перспективы их потребления, не допускает ошибок	Умеет проводить количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, прогнозировать перспективы их потребления, допускает несколько негрубых ошибок	Плохо умеет проводить количественный и качественный анализ данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, прогнозировать перспективы их потребления, допускает множество мелких ошибок	Уровень умений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки
Владеть						
		Владеть способами проведения количественного и качественного анализа данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, прогнозирования перспектив их потребления	Владеет способами проведения количественного и качественного анализа данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, прогнозирования перспектив их потребления, не допускает ошибок	Владеет способами проведения количественного и качественного анализа данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, прогнозирования перспектив их потребления, допускает несколько негрубых ошибок	Плохо владеет способами проведения количественного и качественного анализа данных об объемах потребления коммунальных ресурсов, прогнозирования перспектив их потребления, допускает множество мелких ошибок	Уровень владений ниже минимального требования, допускает грубейшие ошибки

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости 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-разработчике в бумажном и электронном виде.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Р.Т. Мухаев Система государственного и муниципального управления: учебник для вузов / Р.Т. Мухаев.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008.-575 с.
2. А.В. Пикулькин Система государственного управления: учебник для вузов/ А.В. Пикулькин. – 3-е изд., перераб и доп.-М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004.-543 с.
3. В.В. Красник Рыночная электроэнергетика. Подключение к электросетям, покупка и продажа электроэнергии: производственно- практическое издание/ В.В. Красник.-М.: Энергосервис, 2007.-248 с.

Дополнительная литература

1. Методические рекомендации по оценке эффективности и разработке инвестиционных проектов и бизнес-планов в электроэнергетике на стадии прединвестиционных исследований (с типовыми примерами) [Текст]/ ОАО РАО «ЕЭС России», ОАО «Научный центр прединвестиционных исследований».- офиц. Изд-е. Эл. Вариант в ИСС «Техэксперт». Нормативно-Техническая литература. – Доступ из локальной сети КГЭУ.
2. Н.З. Бахтеева Реформирование Российской электроэнергетики: основные этапы и итоги. Учебное пособие- Казань: КГЭУ, 2011.-170 с.

6.2. Информационное обеспечение

6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Н.Д. Рогалев, А.Г. Зубкова, И.В. Мастерова, Г.Н. Курдюкова, В.В. Бологова, О.Ю. Пономарева. Экономика энергетики. [Электронный ресурс] Учебное пособие/ под редакцией Н.Д. Рогалева. М.: Изд. МЭИ, 2011.-320 с.	http://e.lanbook.com
2	В.З. Черняк ЖКХ: развитие, управление, экономика [Электронный ресурс онлайн]: интерактивный курс/В.З. Черняк. - Электрон. текстовые дан. - М.: Кнорус, 2015. -777.- Режим доступа	http://book.ru

6.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п		Адрес	Режим доступа
1	eLIBRARY.RU	www.elibrary.ru	www.elibrary.ru
2	Техническая библиотека	http://techlibrary.ru	http://techlibrary.ru
3	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru	http://elibrary.ru

6.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п		Адрес	Режим доступа
1	«Консультант плюс»	http://www.consultant.ru/	http://www.consultant.ru/

6.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Exchange Standard CAL 2013 Russian OLP NL AcademicEdition Device CAL	Требуются для каждого пользователя или устройства	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №2014.0310 от 05.11.2014
2	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет (включая русскоязычный интернет).	https://www.google.com/intl/ru/chrome/
3	LMS Moodle	Это современное программное обеспечение	https://download.moodle.org/releases/latest/
4	WinAVR	Программный пакет для операционных систем семейства Windows	https://simple-devices.ru/
5	Windows 7 Профессиональная (Starter)	Пользовательская операционная система	№2011.25486 от 28.11.2011

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий	моноблок (9 шт.), комплект интерактивный (проектор, доска интерактивная), лабораторный стенд МЗТА (8 шт.)
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий	18 посадочных мест, доска аудиторная, моноблок, телевизор, учебный макет Нижнекамской ТЭЦ, компьютер в комплекте с монитором, фотоколориметр КФК-3-01, установка для исследования надежности работы конструктивных материалов
3	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	30 посадочных мест, моноблок (9 шт), комплект интерактивный (проектор, доска интерактивная) (1 шт), лабораторный стенд МЗТА (8 шт)
4	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	доска аудиторная

5	Самостоятельная работа обучающегося	Читальный зал библиотеки	проектор, переносной экран, тонкие клиенты (13 шт.), компьютеры (5 шт.)
---	-------------------------------------	--------------------------	---

8. 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](http://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.

Лист регистрации изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 20__ /20__
учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. _____

2. _____

3. _____

Программа одобрена на заседании кафедры – разработчика 17.09.2020 г. протокол
№ 2-2020/21

Зав. кафедрой _____ Чичирова Н.Д.

Программа одобрена методическим советом института 27.10.2020 протокол
№ 07/20

Зам. директора по УМР _____

/Баталова А.А./

Подпись, дата

Согласовано:

Руководитель ОПОП _____

/ Чичирова Н.Д./

Подпись, дата

3.1. Структура дисциплины для заочного обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (ЗЕ), всего 216 часов, из которых 29 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 10 час., практические занятия 14 час., групповые и индивидуальные консультации 4 час., прием экзамена (КПА) - 1 час.), самостоятельная работа обучающегося 179 час. Практическая подготовка по виду профессиональной деятельности составляет 2 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 5
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	216	216
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	29	29
Лекционные занятия (Лек)	10	10
Практические занятия (Пр)	14	14
Контроль самостоятельной работы и иная контактная работа (КСР)*	4	4
Консультации (Конс)	-	-
Контактные часы во время аттестации (КПА)	1	1
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС), в том числе:	179	179
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет, экзамен)	8	8
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Эк	Эк