



КГЭУ

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

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института Электроэнергетики и  
электроники

Ившин И.В.

28 октября 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика (проектная)

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) Экономика и управление в электроэнергетике

Квалификация

бакалавр

г. Казань, 2020

Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

Программу разработал(и):  
доцент, к.э.н. \_\_\_\_\_  Мухаметова Л.Р.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика «Экономика и организация производства», протокол № 3 от 05.10.2020 г. Заведующий кафедрой Ахметова И.Г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры «Экономика и организация производства», протокол № 3 от 05.10.2020 г. Заведующий кафедрой Ахметова И.Г.

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета института Электроэнергетики и электроники, протокол № 3 от 28.10.2020 г.

Зам. директора ИЭЭ \_\_\_\_\_  Ахметова Р.В.

Программа принята решением Ученого совета института Электроэнергетики и электроники протокол № 4 от 28.10.2020 г.

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по производственной практике

Целью практики является:

- подготовка к решению производственных задач предприятия;
- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем по обслуживанию электроэнергетического оборудования и сетей.

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении части дисциплин профессионального блока;
- изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии;
- изучение технических средств проектирования объектов энергетики;
- оценивание технического состояния и остаточного ресурса оборудования;
- приобретение навыков оформления типовой технической документации;
- изучение структуры и организации энергетических предприятий, планирование времени.

Компетенции, формируемые по освоению практики, запланированные результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по практике (знать, уметь, владеть)
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
ПК-1 Способен разрабатывать проектные решения в электроэнергетике в соответствии со стандартами, проводить их технико-экономическое обоснование по типовым методикам	ПК-1.1 Собирает и анализирует исходные данные, составляет техническое задание на проектирование с учетом требований нормативно-технической документации	<i>Знать:</i> Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике <i>Уметь:</i> Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования Выполнять технические расчеты, графические и вычислительные работы, проводить технологический аудит и обосновывать предложения по внедрению результатов исследований и разработок в производство Проводить мониторинг экономических процессов, собирать, анализировать и оценивать информацию, имеющую значение для корректного планирования

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по практике (знать, уметь, владеть)
		<p>Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования</p> <p>Выполнять технические расчеты, графические и вычислительные работы, проводить технологический аудит и обосновывать предложения по внедрению результатов исследований и разработок в производство</p> <p><i>Владеть:</i> способами сбора и анализа исходных данных, составления технического задания на проектирование с учетом требований нормативно-технической документации</p>
	<p>ПК-1.2 Классифицирует и разрабатывает нормативы затрат для оценки стоимости проектных разработок и их элементов</p>	<p><i>Знать:</i> Порядок составления бизнес-планов и плановых бюджетов энергосбытовой деятельности</p> <p>Порядок определения себестоимости товарной продукции, разработки нормативов материальных и трудовых затрат, оптовых и розничных цен</p> <p><i>Уметь:</i> Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования</p> <p><i>Владеть:</i> способами классификации и разработки нормативов затрат для оценки стоимости проектных разработок и их элементов</p>
	<p>ПК-1.3 Выполняет технологическое, технико-экономическое обоснование проектных решений на основе типовых методик с применением современных информационных технологий</p>	<p><i>Знать:</i> Порядок определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологии, рационализаторских предложений и изобретений</p> <p><i>Уметь:</i> Обработать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы</p> <p>Пользоваться персональным компьютером, текстовыми и табличными редакторами</p> <p><i>Владеть:</i> методами выполнения технологического, технико-экономического обоснования проектных решений на основе типовых методик с применением современных информационных технологий</p>
	<p>ПК-1.4 Оформляет проектное решение в соответствии с заданными требованиями</p>	<p><i>Знать:</i> порядок оформления проектных решений в соответствии с заданными требованиями</p> <p><i>Уметь:</i> Готовить бизнес-планы, учетно-отчетную документацию</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по практике (знать, уметь, владеть)
		<i>Владеть:</i> методами оформления проектных решений в соответствии с заданными требованиями
ПК-2 Способен разрабатывать и оформлять техническую и организационно-управленческую документацию с помощью типовых форм, действующей нормативно-правовой базы, современных технических средств и информационных технологий	ПК-2.1 Демонстрирует понимание основных понятий, определений и регламентации документирования управленческой деятельности, раскрывает правила оформления технической и организационно-управленческой документации	<i>Знать:</i> Нормативные правовые акты по вопросам регулирования экономических взаимоотношений в сфере электроэнергетики Основы гражданского, административного, финансового и налогового законодательства Российской Федерации Порядок оплаты услуг по передаче энергии, оперативно-диспетчерскому управлению, услуг администратора торговой сети Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей Методы ведения плановой работы в организации, применяемые формы учета и отчетности <i>Уметь:</i> Формировать базу данных и разрабатывать организационно-управленческую документацию с использованием современных технологий электронного документооборота <i>Владеть:</i> способами демонстрации понимания основных понятий, определений и регламентации документирования управленческой деятельности, раскрытия правил оформления технической и организационно-управленческой документации

## 2. Место производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика (проектная) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики» Учебного плана по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, направленности «Экономика и управление в электроэнергетике»

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.	Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.
УК-2	Экономика	
ПК-3	Производственная практика (организационно-управленческая)	
ПК-2		Планирование на предприятии электроэнергетики
ПК-4		Экономическая оценка эффективности инвестиционных проектов и планов

Для прохождения практики обучающийся должен:

знать: нормативные правовые акты по вопросам регулирования экономических взаимоотношений в сфере электроэнергетики

уметь: использовать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач в области планирования производства, оценивать их эффективность и качество

владеть: методами выбора наиболее эффективных способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

### **3. Формы и способы проведения практики**

Способ проведения практики стационарный, выездной

Форма проведения практики дискретная

Способы и формы поведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья студента.

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.

### **4. Место и время проведения практики**

Практика проводится на 4 курсе в 7 семестре.

Местами прохождения практики являются: сторонние организации различных организационно-правовых форм собственности в отделах и структурных подразделениях в соответствии с направлением подготовки, а также структурные подразделения КГЭУ.

### **5. Объем, структура и содержание практики**

#### **5.1. Объем практики**

Показатель объема	Семестр	Общая трудоемкость
	7	
Объем практики (зачетные единицы)	3	3
Объем практики (часы)	108	108
Продолжительность практики (недели)	17	17
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С РУКОВОДИТЕЛЕМ ПРАКТИКИ (КР, часы), в том числе:	34	34

Практика	32	32
Консультации, сдача и защита отчета по практике (КПР)	1	1
Сдача зачета с оценкой (КПА)	1	1
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, (СРС, часы),	57	57
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: <i>зачета с оценкой</i>	17	17
Форма промежуточной аттестации (ЗО – зачет с оценкой)	30	30

## 5.2. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Коды компетенций с индикаторами	Виды учебной работы, включая СРС	Трудоемкость (акад. час.)		Оценочные средства и формы текущего контроля
				Конт. работа	СРС	
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап</b>			<b>11</b>	-	
1.1	Посещение организационного собрания, получение индивидуального задания на практику. Ознакомительная лекция	ПК-1.1	Лекция-беседа	2		Ознакомление с индивидуальным заданием на практику под роспись
1.2	Инструктаж по технике безопасности (общий)	ПК-2.1	Лекция-беседа	6		Собеседование, отметки о проведении инструктажа в дневнике практики и журнале регистрации инструктажа
1.3	Производственный инструктаж, изучение техники безопасности и инструктаж на рабочем месте	ПК-2.1	Лекция-беседа	3		Собеседование, отметки о проведении инструктажа в дневнике практики и журнале реги-

						страции ин- структажа
<b>2</b>	<b>Рабочий этап*</b>			21	32	
2.1	Изучение структуры предприятия, его подразделений, цехов, отделов	ПК-1.1	Лекция-беседа, ознакомительная экскурсия, проводимые работниками предприятия-базы практики	21		Собеседование, дневник практики, разделы отчета по практике, собеседование с руководителем практики
2.2	Сбор, обработка и систематизация фактического материала	ПК-1.1	Получение практических навыков на рабочем месте, взаимодействие со специалистами с целью изучения их функциональных обязанностей. Знакомство и анализ профессиональной деятельности работников предприятия, др.		32	Собеседование, дневник практики, разделы отчета по практике, собеседование с руководителем практики
<b>3</b>	<b>Отчетный этап</b>			<b>2</b>	<b>42</b>	
3.1	Анализ проделанной работы, подготовка отчетной документации, презентации отчета к защите	ПК-1.2, ПК-1.3	Подготовка отчетной документации, Промежуточная аттестация по практике		25	Собеседование, дневник практики, оформленный отчет по практике, отзыв с оценкой по практике, мультимедийная презентация
3.2	Промежуточная аттестация по практике	ПК-1.4	оформленный отчет по практике, отзыв с оценкой по практике, мультиме-	2	17	Отчет по результатам практики с отметкой в дневнике практики о



			дидейная пре-зентация			выполне-нии, защита отчета по практике, зачет с оценкой
--	--	--	-----------------------	--	--	---

### 5.3. Перечень примерных индивидуальных заданий по практике

- Экономика энергокомпаний.
- Экономика развития электроэнергетики.
- Маркетинг в электроэнергетике.
- Оптовые и розничные рынки электроэнергии.
- Государственное регулирование в электроэнергетике.
- Управление энергокомпанией.
- Инновационный менеджмент в энергетике.
- Риск менеджмент в энергетике.
- Энергосбережение в энергопотреблении и энергетике.
- Экологический менеджмент.
- Анализ производственно-хозяйственной и финансовой деятельности в энергетике.
- Бизнес-планирование в энергокомпаниях.
- Оценка стоимости энергетического бизнеса

### 6. Оценивание результатов прохождения практики

Оценивание результатов прохождения практики осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение периода прохождения практики, включает индивидуальный опрос.

Промежуточная аттестация по практике осуществляется в форме зачета с оценкой, которая проводится, в форме публичной защиты отчета по практике. Итоговой оценкой по практике является оценка, выставленная во время промежуточной аттестации обучающегося с учетом результатов текущего контроля успеваемости, отзыва с оценкой результатов деятельности обучающегося, представленного руководителем практики от профильной организации.

Обобщенные критерии и шкала оценивания сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам прохождения практики:

Планируемые результаты обучения	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов практики <sup>1</sup>			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований,	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много не-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе,	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе

<sup>1</sup> Критерии являются примерными, при необходимости преподаватель корректирует

	имеют место грубые ошибки	грубых ошибок	имеет место несколько негрубых ошибок	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 опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенций (индикатора достижения компетенции)	Компетенция в полной мере не 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 прохождения практики:

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты прохождения практики	Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкалы оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено			не зачтено

ПК-1	ПК-1.1	Знать				
		Знать: Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике	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, допускает грубые ошибки
		Уметь				
		Уметь: Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания 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 основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки
		Владеть				
		Владеть: способами сбора и анализа исходных данных, составления тех-	Продемонстрированы базовые	Имеется минимальный набор	Не продемонстрированы	Продемонстрированы навыки при реше-

		нического задания на проектирование с учетом требований нормативно-технической документации	навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	навыков для решения стандартных задач, много ошибок	базовые навыки, допущены грубые ошибки	нии нестандартных задач без ошибок и недочетов
ПК-1.2	Знать					
		Знать: Порядок составления бизнес-планов и плановых бюджетов энергосбытовой деятельности	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, допускает грубые ошибки
	Уметь					
		Уметь: Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в пол-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но неко-	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки

			ном объеме	торые с недоче- тами		
		Владеть				
		Владеть: способам и разработки нор- мативов затрат для оценки стоимости проектных разра- боток и их элемен- тов	Продемонстри- рованы базовые навыки при реше- нии стандартных задач с некото- рыми недоче- тами	Имеется мини- мальный набор навыков для реше- ния стандартных задач, много ошибок	Не продемон- стрированы базовые навыки, допуще- ны грубые ошибки	Продемонстри ро- ваны навыки при реше- нии нестандарт- ных задач без ошибок и недочетов
		Знать				
	ПК-1.3	Знать: Порядок определения эконо- мической эффектив- ности внедрения новой техники и технологии, рационализаторских предложений и изобре- тений	Уровень знаний в объеме, соответ- ствующем про- грамме подго- товки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответ- ствующем про- грамме, имеет место не- сколько негру- бых ошибок	Мини- мально допусти- мый уро- вень зна- ний, име- ет место много негрубых ошибок	Уровень знаний ни- же мини- мальных требований, допускает грубые ошибки
		Уметь				
		Уметь: обрабаты- вать массивы статисти- ческих данных, эконо- мических показателей в соответствии с поста- вленной задачей, анали- зировать, интерпрети- ровать, оценивать по- лученные ре-	Продемонстри- рованы все ос- новные умения, решены все ос- новные задачи с отдель-	Продемонстри- рованы все ос- новные умения, решены все ос- новные задачи с негру-	Продемонстри- рованы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибка-	При реше- нии стан- дартных задач не продемон- стрированы ос- новные уме- ния, имеют место гру- бые ошиб-

ПК-1		зультаты и обосновывать выводы	ными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	быми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	ми, выполнены все задания, но не в полном объеме	ки
		Владеть				
		Владеть: методами выполнения технологического, технико-экономического обоснования проектных решений на основе типовых методик с применением современных информационных технологий	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач, много ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены грубые ошибки	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
	ПК-1.4	Знать				
		Знать: порядок оформления проектных решений в соответствии с заданными требованиями	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, допускает грубые ошибки
		Уметь				

		Уметь: Готовить бизнес-планы, учетно-отчетную документацию	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания 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 основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки
		Владеть				
		Владеть: методами оформления проектных решений в соответствии с заданными требованиями	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач, много ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены грубые ошибки	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
ПК-2		Знать				
	ПК-2.1	Знать: Нормативные правовые акты по вопросам регулирования экономических взаимоотношений в сфере электроэнергетики	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе,	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки

			подготовки, без ошибок	имеет место несколько негрубых ошибок	негрубых ошибок	
		Уметь				
		Уметь: Формировать базу данных и разрабатывать организационно-управленческую документацию с использованием современных технологий электронного документооборота	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания 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 основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки
		Владеть				
		Владеть: способами демонстрации понимания основных понятий, определений и регламентации документирования управленческой деятельности, раскрытия правил оформления технической и организационно-управленческой документации	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач, много ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены грубые ошибки	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов



Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе практики. Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов прохождения практики, хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 7.1. Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература

п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Дронова, Ю. В.	Экономическое обоснование проектов в энергетике	учебное пособие	Новосибирск : НГТУ, 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-7782-3458-1.	2017	<a href="https://e.lanbook.com/book/118526">https://e.lanbook.com/book/118526</a>	Дронова, Ю. В.
2	Дорожкина, Н. В	Экономика отрасли	учебное пособие	Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2013. — 249 с	2013	<a href="https://e.lanbook.com/book/69422">https://e.lanbook.com/book/69422</a>	Дорожкина, Н. В
3	Бахтеева Н. З.	Рыночные основы функционирования отрасли (на примере электроэнергетики)	учебное пособие	Казань: КГЭУ	2006		154

#### Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год(ы) издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
-------	----------	--------------	---	-----------------------------	----------------	--	--------------------------------------

1	Бахтеева Н. З.	Экономика отрасли	учебное пособие	Казань: КГЭУ	2003		24
2		Укрупненные сметные нормы. Здания и сооружения энергетики и электрификации		М.: Стройиздат	1974		20

## 7.2. Информационное обеспечение

### 7.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>

### 7.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации	<a href="https://minenergo.gov.ru/opendata">https://minenergo.gov.ru/opendata</a>	<a href="https://minenergo.gov.ru/opendata">https://minenergo.gov.ru/opendata</a>
2	Российская национальная библиотека	<a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a>	<a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a>
3	Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»	<a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>	<a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>

### 7.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование информационно-справочных систем	Адрес	Режим доступа
1	«Гарант»	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
2	«Консультант плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

### 7.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
2	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн- взаимодействия преподавателя и студента	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
3	Windows 7 Профессиональная (Pro)	Пользовательская операционная система	ЗАО "СофтЛайн-Трейд" №2011.25486 от 28.11.2011 Неискл.

			право. Бессрочно
4	Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+	Пакет программных продуктов содержащий в себе необходимые офисные программы	ЗАО "СофтЛайн-Трейд" №21/2010 от 04.05.2010 Неискл. право. Бессрочно
5	Windows 10	Пользовательская операционная система	ООО "Софтлайн трейд" № Tr096148 от 29.09.2020 Неискл. право. До 14.09.2021
6	Office Professional Plus 2007 Windows32 Russian DiskKit MVL CD	Пакет программных продуктов содержащий в себе необходимые офисные программы	ЗАО "СофтЛайн-Трейд" №225/10 от 28.01.2010 Неискл. право. Бессрочно
7	Операционная система Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК)	Пользовательская операционная система	"ЗАО ""ТаксНет-Сервис"" №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014 Неискл. право. Бессрочно

## 8. Материально-техническое обеспечение практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Требования к помещениям, в т.ч. для СРС на базе	
		КГЭУ	
1	Подготовительный	<p>Помещение для проведения семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Оснащение: доска аудиторная, компьютер в комплекте с монитором (15 шт.), проектор, экран</p> <p>Программное обеспечение: 1. Операционная система Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК): договор №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014, лицензиар - ЗАО "ТаксНет-Сервис", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно 2. Office Professional Plus 2007 Windows32 Russian DiskKit MVL CD: договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно 3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно 4. LMS Moodle. Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля</p> <p>Оснащение: моноблок (15 шт.), проектор, экран.</p> <p>Программное обеспечение: 1. Операционная система Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК): №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014, лицензиар - ЗАО "ТаксНет-Сервис", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок</p>	

	<p>действия лицензии - бессрочно</p> <p>2. Office Professional Plus 2007 Windous32 Russian DiskKit MVL CD: договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>4. LMS Moodle. Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии – бессрочно</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля</p> <p>Оснащение: моноблок (16 шт.), персональный компьютер (10 шт.), проектор-мультимедиа, доска интерактивная, электронный каталог плакатов ГОСТов, ЕСКД</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Windows 7 Профессиональная (Pro). (Договор ПО ЛИЦ № 2011.25486, лицензиар – ЗАО «СофтЛайнТрейд», тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицензии бессрочно).</p> <p>2. Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+ (Договор № 21/2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно)</p> <p>3. Браузер Chrome (свободная лицензия, тип лицензии - неискл. право, срок действия лицензии бессрочно).</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля</p> <p>Оснащение: доска аудиторная, компьютер в комплекте с монитором, проектор, стенд лабораторный «Характеристики электромагнитных реле», установка ЭУ5000</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Windows 7 Профессиональная (Pro): договор №2011.25486 от 28.11.2011, лицензиар – ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>2. Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+: договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>4. LMS Moodle: Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий</p> <p>Оснащение: интерактивная доска, проектор, процессор, доска аудиторная</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Операционная системаWindows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК): договор №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014, лицензиар - ЗАО "ТаксНет-Сервис", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>2. Office Professional Plus 2007 Windous32 Russian DiskKit MVL CD: договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>4. LMS Moodle. Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок</p>
--	---

	<p>действия лицензии - бессрочно  Помещение для проведения семинарских занятий  Оснащение:  доска аудиторная, компьютер в комплекте с монитором, проектор, экран  Программное обеспечение:  1. Операционная система Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК): договор №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014, лицензиар - ЗАО "ТаксНет-Сервис", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно  2. Office Professional Plus 2007 Windows 32 Russian DiskKit MVL CD: договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно  3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно  4. LMS Moodle. Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно  Помещение для проведения самостоятельной работы студента  Оснащение: моноблок (30 шт.), система видеонаблюдения (6 видеокамер), проектор, экран  Программное обеспечение:  1. Windows 10: договор № Tr096148 от 29.09.2020, лицензиар - ООО "Софтлайн трейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - до 14.09.2021  2. Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+: договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно  3. Браузер Chrome, свободная лицензия, тип (вид) лицензии – неискл.право, срок действия лицензии – бессрочно.  4. LMS Moodle, свободная лицензия, тип (вид) лицензии – неискл.право, срок действия лицензии - бессрочно.</p>
2	<p>Ра- бо- чий</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации  Оснащение:  доска аудиторная, компьютер в комплекте с монитором (15 шт.), проектор, экран  Программное обеспечение:  1. Операционная система Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК): договор №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014, лицензиар - ЗАО "ТаксНет-Сервис", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно  2. Office Professional Plus 2007 Windows 32 Russian DiskKit MVL CD: договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно  3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно  4. LMS Moodle. Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно  Помещение для проведения семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля  Оснащение: моноблок (15 шт.), проектор, экран.  Программное обеспечение: 1. Операционная система Windows 7 Профессио-</p>

	<p>нальная (сертифицированная ФСТЭК): №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014, лицензиар - ЗАО "ТаксНет-Сервис", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>2. Office Professional Plus 2007 Windows32 Russian DiskKit MVL CD: договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>4. LMS Moodle. Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии – бессрочно</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля</p> <p>Оснащение: моноблок (16 шт.), персональный компьютер (10 шт.), проектор-мультимедиа, доска интерактивная, электронный каталог плакатов ГОСТов, ЕСКД</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Windows 7 Профессиональная (Pro). (Договор ПО ЛИЦ № 2011.25486, лицензиар – ЗАО «СофтЛайнТрейд», тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицензии бессрочно).</p> <p>2. Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+ (Договор № 21/2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно)</p> <p>3. Браузер Chrome (свободная лицензия, тип лицензии - неискл. право, срок действия лицензии бессрочно).</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля</p> <p>Оснащение: доска аудиторная, компьютер в комплекте с монитором, проектор, стенд лабораторный «Характеристики электромагнитных реле», установка ЭУ5000</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Windows 7 Профессиональная (Pro): договор №2011.25486 от 28.11.2011, лицензиар – ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>2. Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+: договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>4. LMS Moodle: Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий</p> <p>Оснащение: интерактивная доска, проектор, процессор, доска аудиторная</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Операционная система Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК): договор №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014, лицензиар - ЗАО "ТаксНет-Сервис", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>2. Office Professional Plus 2007 Windows32 Russian DiskKit MVL CD: договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право,</p>
--	---

	<p>срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>4. LMS Moodle. Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий</p> <p>Оснащение:</p> <p>доска аудиторная, компьютер в комплекте с монитором, проектор, экран</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Операционная система Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК): договор №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014, лицензиар - ЗАО "ТаксНет-Сервис", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>2. Office Professional Plus 2007 Windows32 Russian DiskKit MVL CD: договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>4. LMS Moodle. Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>Помещение для проведения самостоятельной работы студента</p> <p>Оснащение: моноблок (30 шт.), система видеонаблюдения (6 видеокамер), проектор, экран</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Windows 10: договор № Tr096148 от 29.09.2020, лицензиар - ООО "Софтлайн трейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - до 14.09.2021</p> <p>2. Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+: договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>3. Браузер Chrome, свободная лицензия, тип (вид) лицензии – неискл.право, срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>4. LMS Moodle, свободная лицензия, тип (вид) лицензии – неискл.право, срок действия лицензии - бессрочно.</p>
3	<p>От-чет-ный</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Оснащение:</p> <p>доска аудиторная, компьютер в комплекте с монитором (15 шт.), проектор, экран</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Операционная система Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК): договор №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014, лицензиар - ЗАО "ТаксНет-Сервис", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>2. Office Professional Plus 2007 Windows32 Russian DiskKit MVL CD: договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>4. LMS Moodle. Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля</p>

	<p>Оснащение: моноблок (15 шт.), проектор, экран.</p> <p>Программное обеспечение: 1. Операционная система Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК): №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014, лицензиар - ЗАО "ТаксНет-Сервис", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>2. Office Professional Plus 2007 Windows32 Russian DiskKit MVL CD: договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>4. LMS Moodle. Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии – бессрочно</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля</p> <p>Оснащение: моноблок (16 шт.), персональный компьютер (10 шт.), проектор-мультимедиа, доска интерактивная, электронный каталог плакатов ГОСТов, ЕСКД</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Windows 7 Профессиональная (Pro). (Договор ПО ЛИЦ № 2011.25486, лицензиар – ЗАО «СофтЛайнТрейд», тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицензии бессрочно).</p> <p>2. Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+ (Договор № 21/2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно)</p> <p>3. Браузер Chrome (свободная лицензия, тип лицензии - неискл. право, срок действия лицензии бессрочно).</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля</p> <p>Оснащение: доска аудиторная, компьютер в комплекте с монитором, проектор, стенд лабораторный «Характеристики электромагнитных реле», установка ЭУ5000</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Windows 7 Профессиональная (Pro): договор №2011.25486 от 28.11.2011, лицензиар – ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>2. Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+: договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>4. LMS Moodle: Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий</p> <p>Оснащение: интерактивная доска, проектор, процессор, доска аудиторная</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Операционная система Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК): договор №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014, лицензиар - ЗАО "ТаксНет-Сервис", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>2. Office Professional Plus 2007 Windows32 Russian DiskKit MVL CD: договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд", тип (вид) лицен-</p>
--	---



	<p>зии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>4. LMS Moodle. Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>Помещение для проведения семинарских занятий</p> <p>Оснащение:</p> <p>доска аудиторная, компьютер в комплекте с монитором, проектор, экран</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Операционная система Windows 7 Профессиональная (сертифицированная ФСТЭК): договор №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014, лицензиар - ЗАО "ТаксНет-Сервис", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>2. Office Professional Plus 2007 Windows 32 Russian Disk Kit MVL CD: договор №225/10 от 28.01.2010, лицензиар - ЗАО "СофтЛайнТрейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>4. LMS Moodle. Свободная лицензия, тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>Помещение для проведения самостоятельной работы студента</p> <p>Оснащение: моноблок (30 шт.), система видеонаблюдения (6 видеокамер), проектор, экран</p> <p>Программное обеспечение:</p> <p>1. Windows 10: договор № Tr096148 от 29.09.2020, лицензиар - ООО "Софтлайн трейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - до 14.09.2021</p> <p>2. Office Standard 2007 Russian OLP NL Academic Edition+: договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p> <p>3. Браузер Chrome, свободная лицензия, тип (вид) лицензии – неискл.право, срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>4. LMS Moodle, свободная лицензия, тип (вид) лицензии – неискл.право, срок действия лицензии - бессрочно.</p>
--	---

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Требования к помещениям, в т.ч. для СРС на базе
		профильных предприятий
1	Подготовительный	Помещение для проведения инструктажа по технике безопасности. Проектор, экран, демонстрационный стенд
2	Рабочий	Технологические схемы производства предприятия. Нормативные документы по проектированию теплового оборудования.
3	Отчетный	Помещение для составления отчета и отзыва от предприятия.

## **9. Условия проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор мест прохождения практики осуществляется с учетом состояния их здоровья и требований доступности. При определении мест практики для лиц с

ОВЗ и инвалидов учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отражённые в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учётом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентами-инвалидами трудовых функций.

Видами проведения практики для лиц с ОВЗ и инвалидов являются:

- работа в библиотеке по составлению каталога литературных источников для изучения вопросов, включенных в программу практики;
- работа в лабораториях и центрах при выпускающей / базовой кафедре;
- проработка вопросов, предусмотренных программой практики, сравнительный анализ изученного материала, формирование выводов и предложений;
- подготовка по результатам практики материала для выступления на научно-практической конференции и статьи в сборник трудов;
- участие в международных и российских конференциях;
- консультирование у руководителя практики по интересующим вопросам, связанным с прохождением практики;
- подготовка и защита отчета по практике.

## Объем практики для заочной формы обучения

Показатель объема	Курс	Общая трудоемкость
	5	
Объем практики (зачетные единицы)	3	3
Объем практики (часы)	108	108
Продолжительность практики (недели)	2	2
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С РУКОВОДИТЕЛЕМ ПРАКТИКИ (КР, часы), в том числе:	2,5	2,5
Лекционные занятия (Лек)	2	2
Сдача зачета с оценкой (КПА)	0,5	0,5
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, (СРС, часы)	101,5	101,5
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: <i>зачета с оценкой</i>	4	4
Форма промежуточной аттестации (ЗО – зачет с оценкой)	30	30

## Лист регистрации изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе практики  
на 20\_\_ /20\_\_ учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

*Указываются номера страниц, на кото-  
рых внесены изменения,  
и кратко дается характеристика этих  
изменений*

Программа одобрена на заседании кафедры –разработчика «\_\_» \_\_\_\_\_  
20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Ахметова И.Г.

Программа одобрена учебно-методическим советом Института электро-  
энергетики и электроники «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
протокол № \_\_\_\_\_

Зам. директора по УМР \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

*Подпись, дата*

Согласовано:

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

*Подпись, дата*