



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

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЦТЭ

\_\_\_\_\_ Ю.В. Торкунова

«28» октября, 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация производства на предприятиях ТЭК

*(Наименование дисциплины в соответствии с РУП)*

Направление подго-  
товки

38.03.01 Экономика  
*(Код и наименование направления подготовки)*

Направленность

Экономика предприятий и организаций ТЭК

Квалификация

Бакалавр

г. Казань, 2020

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО 3+ по направлению подготовки 38.03.01 «Экономка» (уровень бакалавриат), утвержденный Приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 12.11.2015 г. № 1327.

Программу разработал(и):

старший преподаватель \_\_\_\_\_ Шацких З.В.

доцент, к.э.н. \_\_\_\_\_ Хусаинова Е.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика ЭОП, протокол № 3 от 05.10.2020 г. Заведующий кафедрой И.Г. Ахметова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры:

Зав. кафедрой ЭОП Ахметова И.Г.  
протокол № 3 от 05.10.2020 г.

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета института Цифровых технологий и экономики, протокол № 2 от 26.10.2020 г.

Зам. директора института Цифровых технологий и экономики  
\_\_\_\_\_ /В.В. Косулин/

Программа принята решением Ученого совета института Цифровых технологий и экономики протокол № 2 от 26.10.2020

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Организация производства на предприятиях ТЭК» является выявление тенденций и закономерностей эффективной организации как основных, так и вспомогательных производственных процессов, изучение организационно-производственных структур на предприятиях энергетики, характеристика конструктивных особенностей и режимов работы на электростанциях, сетевых предприятиях и в энергохозяйствах промышленных предприятий.

Задачи дисциплины:

- овладеть основными экономическими понятиями и терминологией деятельности энергопредприятия;
- изучить структуру и особенности функционирования электроэнергетической отрасли;
- приобрести основные навыки финансового анализа деятельности энергетического предприятия, включая современные методы его проведения.

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

Код и наименование компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
<b>ПК-3</b> Способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	<b>Знать:</b> - эксплуатационные, технологические, технико-экономические показатели деятельности предприятий ТЭК (З <sub>1</sub> ); - принципы функционирования, типологию и технико-экономические показатели деятельности объектов инфраструктуры предприятий ТЭК (З <sub>2</sub> ).
	<b>Уметь:</b> - анализировать показатели выполнения плановых заданий структурными подразделениями предприятий ТЭК (У <sub>1</sub> ); - рассчитывать количественные и качественные показатели эксплуатационной деятельности предприятий ТЭК (У <sub>2</sub> ).
	<b>Владеть:</b> - навыками сбора и обобщения технико-экономических данных, производственных показателей работы, выполнения необходимых расчетов для анализа производственно - хозяйственной деятельности предприятий ТЭК (В <sub>1</sub> ) - навыками расчета экономических и эксплуатационно-технологических показателей деятельности организации и ее структурных подразделений (В <sub>2</sub> ).

<p><b>ПК-5</b> Способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятий ТЭК (З<sub>1</sub>);</li> <li>- информационные технологии обработки технико-экономических показателей (З<sub>2</sub>).</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, обобщать и систематизировать информацию, эксплуатационные, технические и технологические показатели работы оборудования (У<sub>1</sub>);</li> <li>- применять современные информационные технологии, системы обработки данных в экономических расчётах с учётом особенностей сферы ТЭК (У<sub>2</sub>).</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками детализации, группировки, сопоставления информации для выявления факторов, влияющих на экономические результаты производства, передачи энергии и вспомогательной деятельности организации (В<sub>1</sub>).</li> </ul>

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация производства на предприятиях ТЭК» относится к дисциплинам модуля 1 дисциплин учебного плана по направлению подготовки бакалавров 38.03.01 «Экономика», направленность «Экономика предприятий и организаций ТЭК» и изучается на 3 курсе 5 семестре.

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- современные тенденции развития технического прогресса;
- базовые экономические понятия;
- объективные основы функционирования экономики и энергетики;
- базовые инструментальные средства необходимые для обработки экономических данных;

уметь:

- применять современные информационные технологии;
- проводить обработку экономических данных, связанных с профессиональной задачей;

владеть:

- навыками анализа, обобщения и систематизации информации;
- способностью анализировать основные этапы и закономерности технического прогресса.

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы (ЗЕ), всего 216 часов, из которых 87 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 34 час., занятия семинарского типа (практические, семинарские занятия, лабораторные работы и т.п.) 48 час., групповые и индивидуальные консультации 2 час., прием экзамена (КПА), зачета с оценкой - 1 час., самостоятельная работа обучающегося 94 час.

Практическая подготовка по виду профессиональной деятельности составляет 9 часов.

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр(ы)*	
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6	216		5
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:		87		87
Лекции (Лек)		34		34
Практические (семинарские) занятия (Пр)		48		48
КСР		2		2
Групповые консультации		2		2
Сдача экзамена / зачета с оценкой (КПА)		1		1
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС)		94		94
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: <i>экзамена</i>		35		35
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (Э-экзамен)		Э		Э

### 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	КСР	Групповые консультации	Самостоятельная работа студента, в т.ч. подготовка к промежуточной аттестации	Сдача зачета / экзамена	Итого						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<p><b>Тема 1. Предмет и задачи дисциплины.</b></p> <p><b>Лекция 1.</b> Предмет и задачи курса «Организация производства на предприятиях ТЭК», значение его в современных условиях.</p> <p><b>Лекция 2.</b> Этапы развития теории организации производства.</p> <p><b>Лекция 3.</b> Характеристика и история развития теории организации производства.</p> <p><b>Лекция 4.</b> Потребность и необходимость в организации производства на предприятиях ТЭК</p> <p><b>Лекция 5.</b> Основные принципы и методы государственного регулирования топливно-энергетического комплекса.</p> <p><b>Практическое занятие 1.</b> Характеристика организации производства как системы научных знаний и область практической деятельности.</p> <p><b>Практическое занятие 2.</b> Этапы развития теории организации производства.</p>	5	10	8			15			33	ПК-3 (З <sub>1</sub> , У <sub>1</sub> , В <sub>1</sub> ) ПК-5-3 (З <sub>1</sub> , У <sub>1</sub> , В <sub>1</sub> )	О-1,2,3; Д-1,2	Тест		10

<p><b>Практическое занятие 3.</b> Потребность и необходимость в организации производства на предприятиях ТЭК</p> <p><b>Практическое занятие 4.</b> Основные принципы и методы государственного регулирования топливно-энергетического комплекса.</p>													
<p><b>Тема 2. Энергетическая продукция и особенности энергетического производства как объекта организации.</b></p> <p><b>Лекция 6.</b> Энергетическая продукция и особенности энергетического производства как объекта организации.</p> <p><b>Лекция 7.</b> Энергетическое предприятие как элемент производственной системы.</p> <p><b>Лекция 8.</b> Основные тенденции и закономерности развития организации производства на энергетических предприятиях.</p> <p><b>Практическое занятие 5.</b> Энергетическая продукция и особенности энергетического производства как объекта организации.</p> <p><b>Практическое занятие 6.</b> Система категорий, основные элементы и критерии эффективности организации энергетического производства.</p> <p><b>Практическое занятие 7.</b> Контрольно-измерительные приборы и организация их обслуживания.</p> <p><b>Практическое занятие 8.</b> Организация энергетического учета на электростанциях и в сетях энергосистем. Организация энергетического учета на промышленных предприятиях</p>	5	6	8	1	1	15		31	ПК-3 (З <sub>2</sub> , У <sub>2</sub> ) ПК-5 (З <sub>2</sub> , У <sub>2</sub> )	О-1,2,3, Д-1	<i>тест</i>		10
<p><b>Тема 3. Производственные системы и их виды.</b></p> <p><b>Лекция 9.</b> Энергетическое предприятие как элемент производственной системы.</p> <p><b>Лекция 10.</b> Основные тенденции и закономерности развития организации производства на энергетических предприятиях.</p> <p><b>Лекция 11.</b> Организационная структура и управление энергохозяйством потребителей. Значение энергохозяйства</p>	5	6	8			15		29	ПК-3 (З <sub>1</sub> , У <sub>1</sub> , В <sub>1</sub> ) ПК-5 (З <sub>1</sub> , У <sub>1</sub> , В <sub>1</sub> )	О-1,2 № Д-1,2	<i>Тест, собеседование</i>		10

<p>потребителя</p> <p><b>Практическое занятие 9.</b> Энергетическое предприятие как элемент производственной системы.</p> <p><b>Практическое занятие 10.</b> Основные тенденции и закономерности развития организации производства на энергетических предприятиях.</p> <p><b>Практическое занятие 11.</b> Факторы, влияющие на организационную структуру предприятия.</p> <p><b>Практическое занятие 12.</b> Состав и структура энергохозяйства предприятия</p>													
<p><b>Тема 4. Организация управления энергохозяйством промышленного предприятия.</b></p> <p><b>Лекция 12.</b> Организация управления энергохозяйством любого предприятия. Структура отдела главного энергетика (ОГЭ). Функции ОГЭ.</p> <p><b>Лекция 13.</b> Мероприятия, направленные на совершенствование управления энергохозяйством</p> <p><b>Лекция 14.</b> Факторы, лежащие в основе выбора схемы энергоснабжения. Показатели качества энергетической продукции.</p> <p><b>Практическое занятие 13.</b> Организация управления энергохозяйством любого предприятия. Структура отдела главного энергетика (ОГЭ). Функции ОГЭ.</p> <p><b>Практическое занятие 14.</b> Мероприятия, направленные на совершенствование управления энергохозяйством.</p>	5	6	4	1	15		21	ПК-3 (З <sub>1</sub> , У <sub>1</sub> , В <sub>1</sub> ) ПК-5 (З <sub>1</sub> , У <sub>1</sub> , В <sub>1</sub> )	О-1,2;Д-1,2	<i>Тест</i>		10	
<p><b>Тема 5. Энергетические балансы и энергетические характеристики.</b></p> <p><b>Лекция 15.</b> Энергетический баланс и его составные части. Принципиальная схема энергобаланса технологической операции.</p> <p><b>Лекция 16.</b> Энергетические потери и их виды (4 группы). Энергетические характеристики, их виды и построение.</p> <p><b>Практическое занятие 13.</b> Уравнение энергобаланса. Уравнение баланса мощности.</p>	5	4	8		15		27	ПК-3 (З <sub>1</sub> , У <sub>1</sub> , В <sub>1</sub> ) ПК-5 (З <sub>1</sub> , У <sub>1</sub> , В <sub>1</sub> )	О-1,2,3;Д-1,2	<i>Тест, собеседование</i>		10	

<p><b>Практическое занятие 15.</b> Уравнение прямолинейной характеристики. Выражение удельного расхода мощности. Составные части подведенной мощности в агрегате. Уравнение криволинейной характеристики, при <math>m &gt; 1</math> и <math>m &lt; 1</math>.</p> <p><b>Практическое занятие 16.</b> Функции эксплуатационного обслуживания тепловых и электрических сетей. Основные функции оперативного персонала.</p> <p><b>Практическое занятие 17.</b> Централизованное обслуживание.</p>													
<p><b>Тема 6. Анализ энергоиспользования на промышленных предприятиях».</b></p> <p><b>Лекция 17.</b> Анализ энергоиспользования постоянной и переменной части расхода. Анализ величины перерасхода или экономии энергии.</p> <p><b>Практическое занятие 18.</b> Определение общего расхода энергии агрегатом. Составляющие независимых (постоянных) расходов. Составляющие переменной части расходов.</p> <p><b>Практическое занятие 19.</b> Определение фактической величины переменных (нагрузочных потерь).</p> <p><b>Практическое занятие 20.</b> Условия организации эксплуатационного обслуживания. Функции эксплуатационного обслуживания.</p> <p><b>Практическое занятие 21.</b> Обеспечение организации эксплуатации оборудования техническими правилами и соответствующей документацией.</p> <p><b>Практическое занятие 22.</b> Функции эксплуатационного обслуживания тепловых и электрических сетей. Основные функции оперативного персонала.</p> <p><b>Практическое занятие 23.</b> Централизованное обслуживание. Децентрализованное обслуживание. Смешанный способ эксплуатационного обслуживания</p>	5	2	12		19		33	ПК-3 (З <sub>1</sub> , У <sub>1</sub> , В <sub>1</sub> ) ПК-5 (З <sub>1</sub> , У <sub>1</sub> , В <sub>1</sub> )	О 1,2,3; Д-1,2	<i>Тест</i>		10	
<i>Экзамен</i>						1	35	36				40	
<b>ИТОГО</b>		34	48	2	2	94	1	35	216			100	

#### 4. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий используются традиционные образовательные технологии лекции в сочетании семинарами и современные образовательные технологии, направленные на обеспечение развития у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств: деловые игры, анализ ситуаций и имитационных моделей. Используется ресурсы LMS Moodle.

В процессе обучения используются:

- электронные курсы, размещенные на площадке LMS Moodle, URL: <https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=3678>;

- электронные образовательные ресурсы (ЭОР), размещенные в личных кабинетах студентов Электронного университета КГЭУ URL: <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.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, включает: тест, собеседование

Итоговой оценкой результатов освоения дисциплины является оценка, выставленная во время промежуточной аттестации обучающегося (зачет) с учетом результатов текущего контроля успеваемости. Результат (зачтено/не зачтено) промежуточной аттестации в форме зачета определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (дескрипторы 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	<i>Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки</i>	<i>Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок</i>	<i>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок</i>	<i>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</i>
Наличие умений	<i>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки</i>	<i>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</i>
Наличие навыков (владение)	<i>При решении стандартных задач не проде-</i>	<i>Имеется минимальный набор навыков для решения стан-</i>	<i>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандарт-</i>	<i>Продемонстрированы навыки при решении нестан-</i>

опытом)	<i>монстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки</i>	<i>дартных задач с некоторыми недочетами</i>	<i>ных задач с некоторыми недочетами</i>	<i>дартных задач без ошибок и недочетов</i>
Характеристика сформированности компетенции (дескриптора достижения компетенции)	<i>Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач</i>	<i>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</i>	<i>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач</i>	<i>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач</i>
Уровень сформированности компетенции (дескриптора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Запланированные дескрипторы освоения дисциплины	Уровень сформированности компетенции (дескрипторы достижения компетенции)			
		Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
		Шкала оценивания			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
		зачтено			не зачтено
<b>ПК-3</b> Способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	знать:				
	эксплуатационные, технологические, технико-экономические показатели деятельности предприятий ТЭК (З1);	Знает эксплуатационные, технологические, технико-экономические показатели деятельности предприятий ТЭК, не допускает ошибок	Знает эксплуатационные, технологические, технико-экономические показатели деятельности предприятий ТЭК, может допустить несколько негрубых ошибок	Знает эксплуатационные, технологические, технико-экономические показатели деятельности предприятий ТЭК, допускает много мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимального, допускает грубые ошибки
	принципы функционирования, типологию и технико-экономические показатели деятельности объектов инфраструктуры предприятий ТЭК (З2).	Знает принципы функционирования, типологию и технико-экономические показатели деятельности объектов инфраструктуры предприятий, не допускает ошибок	Знает принципы функционирования, типологию и технико-экономические показатели деятельности объектов инфраструктуры предприятий, может допустить несколько негрубых ошибок	Знает принципы функционирования, типологию и технико-экономические показатели деятельности объектов инфраструктуры предприятий, допускает много мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимального, допускает грубые ошибки
	уметь:				
	анализировать показатели выполнения плановых заданий структурными подразделениями предприятий	умеет анализировать показатели выполнения плановых заданий структурными под-	умеет анализировать показатели выполнения плановых заданий структурными подраз-	умеет анализировать показатели выполнения плановых заданий структурными подразделениями	При решении стандартных задач не продемонстрированы

	ТЭК (У <sub>1</sub> );	разделениями предприятий ТЭК, выполнены все задания в полном объеме	делениями предприятий ТЭК, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	предприятий ТЭК, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	основные умения, имеют место грубые ошибки
	рассчитывать количественные и качественные показатели эксплуатационной деятельности предприятий ТЭК (У <sub>2</sub> ).	Умеет рассчитывать количественные и качественные показатели эксплуатационной деятельности предприятий ТЭК, выполнены все задания в полном объеме	Умеет рассчитывать количественные и качественные показатели эксплуатационной деятельности предприятий ТЭК, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Умеет рассчитывать количественные и качественные показатели эксплуатационной деятельности предприятий ТЭК, 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:					
	навыками сбора и обобщения технико-экономических данных, производственных показателей работы, выполнения необходимых расчетов для анализа производственно - хозяйственной деятельности предприятий ТЭК (В <sub>1</sub> )	Владеет навыками сбора и обобщения технико-экономических данных, производственных показателей работы, выполнения необходимых расчетов для анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятий ТЭК, решение нестандартных задач без ошибок и недочетов	Владеет навыками сбора и обобщения технико-экономических данных, производственных показателей работы, выполнения необходимых расчетов для анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятий ТЭК, с некоторыми недочетами	Владеет простейшими навыками сбора и обобщения технико-экономических данных, производственных показателей работы, выполнения необходимых расчетов для анализа производственно - хозяйственной деятельности предприятий ТЭК, решение стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки
	навыками расчета экономических и эксплуатационно-технологических показателей деятельности орга-	Владеет навыками расчета экономических и эксплуатационно-технологических пока-	Владеет навыками расчета экономических и эксплуатационно-технологических по-	Владеет минимальными навыками расчета экономических и эксплуатационно-технологических показате-	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навы-

	низации и ее структурных подразделений (В2).	зателей деятельности организации и ее структурных подразделений, решение нестандартных задач без ошибок и недочетов	казателей деятельности организации и ее структурных подразделений, с некоторыми недочетами	лей деятельности организации и ее структурных подразделений, решение стандартных задач с некоторыми недочетами	ки, имеют место грубые ошибки
<b>ПК-5</b> Способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия	знать:				
	нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятий ТЭК (З1);	Знает нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятий ТЭК, не допускает ошибок	Знает нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятий ТЭК, может допустить несколько негрубых ошибок	Знает нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность предприятий ТЭК допускает много мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимального, допускает грубые ошибки
	информационные технологии обработки технико-экономических показателей (З2).	Знает информационные технологии обработки технико-экономических показателей, не допускает ошибок	Знает информационные технологии обработки технико-экономических показателей, может допустить несколько негрубых ошибок	Знает информационные технологии обработки технико-экономических показателей допускает много мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимального, допускает грубые ошибки
	уметь:				
	анализировать, обобщать и систематизировать информацию, эксплуатационные, технические и технологические показатели работы оборудования (У1);	Умеет анализировать, обобщать и систематизировать информацию, эксплуатационные, технические и технологические показатели работы оборудования, выполнены все задания в полном объеме	Умеет анализировать, обобщать и систематизировать информацию, эксплуатационные, технические и технологические показатели работы оборудования, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Умеет анализировать, обобщать и систематизировать информацию, эксплуатационные, технические и технологические показатели работы оборудования, 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
	применять современные информационные техноло-	Умеет применять современные информа-	Умеет применять современные информа-	Умеет применять современные информационные	При решении стандартных за-

управленческих решений	гии, системы обработки данных в экономических расчётах с учётом особенностей сферы ТЭК (У <sub>2</sub> ).	ционные технологии, системы обработки данных в экономических расчётах с учётом особенностей сферы ТЭК, выполнены все задания в полном объеме	ционные технологии, системы обработки данных в экономических расчётах с учётом особенностей сферы ТЭК, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	технологии, системы обработки данных в экономических расчётах с учётом особенностей сферы ТЭК, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	дач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки
	владеть:	навыками детализации, группировки, сопоставления информации для выявления факторов, влияющих на экономические результаты производства, передачи энергии и вспомогательной деятельности организации (В <sub>1</sub> ).	Владеет навыками детализации, группировки, сопоставления информации для выявления факторов, влияющих на экономические результаты производства, передачи энергии и вспомогательной деятельности организации, решение нестандартных задач без ошибок и недочетов	Владеет навыками детализации, группировки, сопоставления информации для выявления факторов, влияющих на экономические результаты производства, передачи энергии и вспомогательной деятельности организации, с некоторыми недочетами	Владеет навыками детализации, группировки, сопоставления информации для выявления факторов, влияющих на экономические результаты производства, передачи энергии и вспомогательной деятельности организации, решение стандартных задач с некоторыми недочетами

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

№ 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	Савкина Р. В., Мальцева Е. Г.	Организация предпринимательской деятельности	учебное пособие	М.: Кнорус	2019	<a href="https://www.book.ru/book/931195">https://www.book.ru/book/931195</a>	1
2	Миляева Л. Г.	Экономика организации (предприятия): практикоориентированный подход	учебное пособие	М.: Кнорус	2016	<a href="https://www.book.ru/book/918548/">https://www.book.ru/book/918548/</a>	1

#### Дополнительная 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	Фокина О. М., Соломка А. В.	Экономика организации (предприятия)	учебное пособие	М.: Кнорус	2017	<a href="https://www.book.ru/book/920194/">https://www.book.ru/book/920194/</a>	1
2	Е.С.Акопгова	Топливо-энергетический комплекс Российской Федерации в условиях трансформации механизма функционирования мировой экономики: монография	монография	М.: Русайнс,	2017	URL: <a href="https://www.book.ru/book/928003">https://www.book.ru/book/928003</a>	1

## 6.2. Информационное обеспечение

### 6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	<i>Энциклопедии, словари, справочники</i>	<a href="http://www.rubricon.com">http://www.rubricon.com</a>
2	<i>Портал "Открытое образование"</i>	<a href="http://npoed.ru">http://npoed.ru</a>
3	<i>Единое окно доступа к образовательным ресурсам</i>	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>

### 6.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	<i>Официальный интернет-портал правовой информации</i>	<a href="http://pravo.gov.ru">http://pravo.gov.ru</a>	<a href="http://pravo.gov.ru">http://pravo.gov.ru</a>
2	<i>Справочно-правовая система по законодательству РФ</i>	<a href="http://garant.ru">http://garant.ru</a>	<a href="http://garant.ru">http://garant.ru</a>

### 6.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование информационно-справочных систем	Адрес	Режим доступа
1	<i>Научная электронная библиотека</i>	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
2	<i>Российская государственная библиотека</i>	<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>
3	<i>Образовательный портал</i>	<a href="http://www.ucheba.com">http://www.ucheba.com</a>	<a href="http://www.ucheba.com">http://www.ucheba.com</a>
4	<i>Справочная правовая система «Консультант Плюс»</i>	<a href="http://consultant.ru">http://consultant.ru</a>	<a href="http://consultant.ru">http://consultant.ru</a>

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	LMS Moodle	Современное программное обеспечение	<a href="https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=958">https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=958</a>
2	Операционная система Windows 7 Профессиональная	лицензионное	Договор ПО ЛИЦ № 0000/20, лицензиар – ЗАО «ТаксНет Сервис»

## 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	Лекционные занятия	Помещение для проведения занятий лекционного типа	Оснащение: доска аудиторная (2 шт.), акустическая система, усилитель-микшер для систем громкой связи, миникомпьютер, монитор, проектор, экран настенно-потолочный, микрофон.  Программное обеспечение: 1. Windows 7 Про-

			<p>фессиональная (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>
2	Практические занятия	Помещение для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций	<p>Оснащение: доска аудиторная, проектор, экран раздвижной, системный блок</p> <p>Программное обеспечение: 1. Windows 7 Профессиональная (Pro): договор №2011.25486 от 28.11.2011, 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 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно</p>
3	Текущий контроля и промежуточная аттестация	Помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	<p>Оснащение: доска аудиторная (2 шт.), акустическая система, усилитель-микшер для систем громкой связи, миникомпьютер, монитор, проектор, экран настенно-потолочный, микрофон</p> <p>Программное обеспечение: 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. Adobe Acrobat, свободная лицензия, тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно,</p> <p>5. LMS Moodle, свободная лицензия, тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицензии – бессрочно.</p>
4	Самостоятельная работа обучающегося	Помещение для самостоятельной работы	<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 дейст-</p>

			<p>вия 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>
5	Хранение и профилактическое обслуживание учебного оборудования	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Комплект для оборудования диагностики оргтехники и медиатехники, комплект оборудования и инструмента для ремонта оргтехники и медиатехники, комплектующие для ремонта, комплект электроинструмента для проведения монтажных работ

## **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://www//kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

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

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

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение суще-

ственных 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.

## 9. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися

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

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);
- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

### *Гражданское и патриотическое воспитание:*

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;
- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;
- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;
- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

### *Духовно-нравственное воспитание:*

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;
- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;
- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;
- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

### *Культурно-просветительское воспитание:*

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;
- формирование эстетической картины мира;
- повышение познавательной активности обучающихся.

### *Научно-образовательное воспитание:*

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;
- формирование умения получать знания;
- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

*Физическое воспитание:*

- формирование ответственного отношения к своему здоровью, потребности в здоровом образе жизни;
- формирование культуры безопасности жизнедеятельности;
- формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям спортом, культуры здорового питания и трезвости.

*Профессионально-трудовое воспитание:*

- формирование добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности;
- формирование навыков высокой работоспособности и самоорганизации, умение действовать самостоятельно, мобилизовать необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

*Экологическое воспитание:*

- формирование экологической культуры, бережного отношения к родной земле, экологической картины мира, развитие стремления беречь и охранять природу;

### 3.1. Структура дисциплины для бакалавров заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Курс
			4
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6	216	218
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:		23	23
Лекции (Лек)		8	8
Практические (семинарские) занятия (Пр)		10	10
КСР		4	4
Сдача экзамена / зачета с оценкой (КПА)		1	1
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС)		185	185
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: <i>экзамена</i>		8	8
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (За – зачет, ЗО – зачет с оценкой, Э – экзамен)	Э		

## Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины с 2021/2022 учебного года

В программу вносятся следующие изменения:

1. РПД дополнена разделом 9 «Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися».

Программа и рассмотрена на заседании выпускающей кафедры ЭОП:

Протокол №14 от 07.06.2021

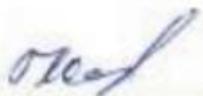
Зав.кафедрой ЭОП



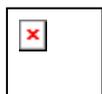
Ахметова И.Г.

Программа одобрена методическим советом ИЦТЭ от 22.06.2021, протокол №11

Зам.директора ИЦТЭ



Косулин В.В.



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

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### «ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ТЭК»

*(Наименование дисциплины в соответствии с РУП)*

Направление  
подготовки

38.03.01 Экономика

*(Код и наименование направления подготовки)*

Направленность(и) Экономика предприятий и организаций ТЭК  
(профиль(и))

Квалификация

Бакалавр

*(Бакалавр / Магистр)*

г. Казань, 2020

Оценочные материалы по дисциплине «Организация производства на предприятиях ТЭК» обозначенных для оценивания результатов обучения на соответствие дескрипторам достижения компетенций: ПК-3, ПК-5

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание процесса обучения по дисциплине.

При текущем контроле успеваемости используются следующие оценочные средства: собеседование, тест.

Промежуточная аттестация имеет целью определить уровень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за (2 курс, 4 семестр). Форма промежуточной аттестации *экзамен*.

Оценочные материалы включают задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, разработанные в соответствии с рабочей программой дисциплины.

## 1. Технологическая карта

### Семестр 5

Номер раздела/ темы дисциплины	Вид СРС	Наименование оценочного средства	Запланированные дескрипторы освоения дисциплине	Уровень освоения дисциплины, баллы			
				неудов-но	удов-но	хорошо	отлично
				не зачтено		зачтено	
				низкий	ниже среднего	средний	высокий
Текущий контроль успеваемости							
1	Изучение теоретического материала, подготовка к собеседованию	Сбс	ПК-3	0-6	6-7	7-8,5	8,5-10
2	Изучение теоретического материала, подготовка к собеседованию	Сбс	ПК-5	0-6	6-7	7-8,5	8,5-10
3	Изучение теоретического материала, подготовка к тестированию	Тест	ПК-3, ПК-5	0-6	6-7	7-8,5	8,5-10
4	Изучение теоретического материала, подготовка к собеседованию	Сбс	ПК-3	0-6	6-7	7-8,5	8,5-10
5	Изучение теоретического	Сбс	ПК-3	0-6	6-7	7-8,5	8,5-10

	материала, подготовка к собеседованию						
6	Изучение теоретического материала, подготовка к собеседованию	Сбс	ПК-5, ПК-3	0-5	5-6	6-8,5	8,5-10
<b>Итого баллов</b>				0-35	35-41	42-51	52-60

<b>Промежуточная аттестация</b>							
	Подготовка к экзамену	Экзаменационные билеты	ПК-3, ПК-5	0 – 20	20 – 28	28 – 33	33 – 40
<b>Итого баллов</b>				<b>менее 55</b>	<b>55-69</b>	<b>70-84</b>	<b>85-100</b>

## 2. Перечень оценочных средств

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

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Оценочные материалы
собеседование (Сбс)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД
Тест (Тест)	тест с вопросами различной сложности	Комплект тестовых заданий
Экзаменационные билеты	Экзаменационные билеты содержат 2 теоретических вопроса и 1 вопрос практического характера (задача)	Комплект экзаменационных билетов

## 3. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Наименование оценочного средства	Собеседование
Представление и содержание оценочных материалов	Темы для беседы: 1. Организация последующего энергетического контроля 2. Автоматизация управление технологическими процессами. 3. Организация эксплуатации и автоматизации систем управления процессами в электрических сетях.

<p>Критерии оценки и шкала оценивания в баллах</p>	<p>При оценке выполненной контрольной работы учитываются следующие критерии:</p> <p><i>1. Знание материала</i>  <input type="checkbox"/> содержание материала раскрыто в полном объеме, предусмотренном программой дисциплины – 6 баллов;  содержание материала раскрыто неполно, показано общее понимание вопроса, достаточное для дальнейшего изучения программного материала – 3 баллов;  не раскрыто основное содержание учебного материала – 0 баллов;</p> <p><i>2. Последовательность изложения</i>  содержание материала раскрыто последовательно, достаточно хорошо продумано – 6 баллов;  последовательность изложения материала недостаточно продумана – 3 баллов;  путаница в изложении материала – 0 баллов;</p> <p><i>3. Применение конкретных примеров</i>  показано умение иллюстрировать материал конкретными примерами – 6 баллов;  приведение примеров вызывает затруднение – 3 баллов;  неумение приводить примеры при объяснении материала – 0 баллов;</p> <p><i>4. Уровень теоретического анализа</i>  показано умение делать обобщение, выводы, сравнение – 7 баллов;  обобщение, выводы, сравнение делаются с помощью преподавателя – 4 балл;  полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения – 0 баллов</p> <p><b>Максимальное количество баллов - 25</b></p>
<p>Наименование оценочного средства</p>	<p>Тестирование</p>
<p>Представление и содержание оценочных материалов</p>	<p>1. Функцией организации производства является:</p> <p>а) определение оптимального уровня запасов;  б) выявление «узких» мест в производстве;  в) сокращение длительности производственного цикла;  г) все вышеперечисленные.</p> <p>2. Формы организации производства:</p> <p>а) кооперирование, технологическая специализация;  б) комбинирование, ликвидация «узких» мест производства;  в) технологическая, предметная, подетальная специализации;  г) концентрация, специализация, кооперирование, комбинирование.</p> <p>3. Характерным признаком функционирования предприятия как производственной системы является:</p> <p>а) Целенаправленность и полиструктурность;  б) сложность и открытость;  в) все вышеназванные.</p>

Критерии оценки и шкала оценивания в баллах	<p>При оценке выполненной контрольной работы учитываются следующие критерии:</p> <p><i>1. Знание материала</i>  <input type="checkbox"/> содержание материала раскрыто в полном объеме, предусмотренном программой дисциплины – 6 баллов;  содержание материала раскрыто неполно, показано общее понимание вопроса, достаточное для дальнейшего изучения программного материала – 3 баллов;  не раскрыто основное содержание учебного материала – 0 баллов;</p> <p><i>2. Последовательность изложения</i>  содержание материала раскрыто последовательно, достаточно хорошо продумано – 6 баллов;  последовательность изложения материала недостаточно продумана – 3 баллов;  путаница в изложении материала – 0 баллов;</p> <p><i>3. Применение конкретных примеров</i>  показано умение иллюстрировать материал конкретными примерами – 6 баллов;  приведение примеров вызывает затруднение – 3 баллов;  неумение приводить примеры при объяснении материала – 0 баллов;</p> <p><i>4. Уровень теоретического анализа</i>  показано умение делать обобщение, выводы, сравнение – 7 баллов;  обобщение, выводы, сравнение делаются с помощью преподавателя – 4 балл;  полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения – 0 баллов</p> <p><b>Максимальное количество баллов - 25</b></p>
---	--

#### 4. Оценочные материалы промежуточной аттестации

<b>Наименование оценочного средства</b>	Экзамен
Представление и содержание оценочных материалов	<p>Оценочные материалы, вынесенные на экзамен, состоят экзаменационных билетов с заданиями практического характера для проверки практических умений.</p> <p><i>Всего 25 экзаменационных билетов, содержащих по три задания.</i></p> <p>Примеры экзаменационных билетов:</p> <p>Билет 1</p> <p>1. Энергетическое предприятие как элемент производственной системы.</p> <p>2. Основные тенденции и закономерности развития организации производства на энергетических предприятиях</p> <p>3. Решить задачу. Произвести проверку коэффициента теплофикации, величина которого ранее выбиралась в заданных пределах.</p> <p>Билет 2.</p> <p>1. Факторы, влияющие на организационную структуру предприятия</p> <p>2. Состав и структура энергохозяйства предприятия.</p> <p>Решить задачу.</p>

<p>Критерии оценки и шкала оценивания в баллах</p>	<p><b>Максимальное количество баллов за устный ответ – 10</b></p> <p>При выставлении баллов за ответы на задания в билете учитываются следующие критерии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Владение методами и технологиями, запланированными в рабочей программе дисциплины</li> <li>2. Владение специальными терминами и использование их при ответе.</li> <li>3. Умение объяснять, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы</li> <li>4. Логичность и последовательность ответа</li> <li>5. Демонстрация способности участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем</li> </ol> <p><i>От 8 до 10 баллов оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.</i></p> <p><i>От 6 до 8 баллов оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна – две неточности в ответе.</i></p> <p><i>От 4 до 6 баллов оценивается ответ, свидетельствующий, в основном, о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.</i></p> <p><b>Максимальное количество баллов за выполнение практических заданий – 20</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правильность выполнения практического(их) задания(ий)</li> </ol> <p><b>Максимальное количество баллов за зачет с оценкой - 40</b></p>
--	---