

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки/специальность: 38.03.02 Менеджмент

Наименование образовательной программы: Менеджмент предприятий и организаций

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Управление ТЭК**

**Москва
2021**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Мызникова М.Н.
	Идентификатор	R5ac9642a-MuznikovaMN-91ca4d6

(подпись)

М.Н.
Мызникова

(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Коробко М.О.
	Идентификатор	R22a1a9d4-KorobkoMO-fab3716e

(подпись)

М.О.
Коробко

(расшифровка
подписи)

Заведующий
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кетоева Н.Л.
	Идентификатор	R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8c5

(подпись)

Н.Л. Кетоева

(расшифровка
подписи)

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ОПК-6 владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций

2. ПК-6 способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Письменная работа

1. Основы управления ТЭК (Тестирование)
2. Рынок энергии (Контрольная работа)
3. Управление энергокомпанией (Контрольная работа)
4. Характеристики ТЭК как объекта управления (Контрольная работа)

БРС дисциплины

7 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	10	14
Характеристики ТЭК как объекта управления					
Особенности производственных процессов в энергетике. ЕЭС РФ	+				
Организация энергетического производства			+		
Управление инвестициями в энергетике			+		
Управление энергокомпанией					
Формирование системы управления энергетической компанией				+	
Система целей и функций управления энергетических компаний					+
Управление персоналом, финансами, закупками, маркетингом в энергокомпаниях					+
	Вес КМ:	20	30	20	30

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ОПК-6	ОПК-6(Компетенция)	Знать: специфику производственной деятельности предприятия Уметь: принимать решения в операционной деятельности предприятия	Основы управления ТЭК (Тестирование) Рынок энергии (Контрольная работа)
ПК-6	ПК-6(Компетенция)	Знать: специфику управления проектами Уметь: использовать проект, программу для организации инновационных изменений	Характеристики ТЭК как объекта управления (Контрольная работа) Управление энергокомпанией (Контрольная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Основы управления ТЭК

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется индивидуально, время на выполнение - 30 минут

Краткое содержание задания:

Тест по пройденному материалу

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: специфику производственной деятельности предприятия</p>	<p>1. Что из перечисленного является одним из основных принципов реформирования энергетики в РФ?</p> <ol style="list-style-type: none">1. Разработка и внедрение технологических инноваций+2. Демонополизация и развитие конкуренции в сфере энергетики3. Разработка и внедрение нетехнологических инноваций4. Внедрение разработанных и проверенных технологий в массовое использование в сфере электро- и теплоэнергетики <p>2. Какая из перечисленных отраслей ТЭК оказывает наиболее пагубное влияние на окружающую среду?</p> <ol style="list-style-type: none">1. Нефтяная промышленность2. Угольная промышленность3. Газовая промышленность+4. Электроэнергетика <p>3. Какая из перечисленных компаний является первой энергетической компанией, созданной в России?</p> <ol style="list-style-type: none">1. РАО «ЕЭС»+2. ООО «Газпром»3. ООО «Лукойл»4. ООО «РосЭнергоАтом» <p>4. Кто из перечисленных занимается непосредственным регулированием и контролем энергетики РФ?</p> <ol style="list-style-type: none">1. Правительство РФ2. Министр энергетики РФ+3. Президент РФ4. Государственная Дума РФ <p>5. Что из перечисленного относится к полномочиям Федеральных органов исполнительной власти?</p>
---	---

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка программ перспективного развития электроэнергетики, в том числе в сфере муниципальной энергетики 2. Государственное регулирование и контроль деятельности субъектов естественных монополий в электроэнергетике+ 3. Технический контроль и надзор в электроэнергетике 4. Все из вышеперечисленного <p>6.Что из перечисленного не относится к полномочия Федеральных органов исполнительной власти?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Согласование решений о присвоении субъектам электроэнергетики статуса гарантирующих поставщиков 2. Согласование использования водных ресурсов гидроэлектростанций+ 3. Установление тарифов на тепловую энергию, производимую в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 4. Все относятся <p>7.Что такое цели технического регулирования и контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов в электроэнергетике?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение ее надежного и безопасного функционирования и предотвращение возникновения аварийных ситуаций 2. Регулирование процесса строительства объектов в сфере энергетики 3. Устранение неполадок, связанных с функционированием объектов производства энергетики+ 4. Все из вышеперечисленного <p>8.Что не относится к основным обязанностям энергетического менеджера?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор данных по потреблению топливно-энергетических ресурсов с использованием счетчиков и контрольно-измерительной аппаратуры 2. Внедрение новых технологий на существующих и новых энергоносителях для повышения энергоэффективности производства 3. Разработка инновационных компаний в масштабах предприятия+ 4. Составление плана установки дополнительных счетчиков и контрольно-измерительной аппаратуры <p>9.В Энергетическом менеджменте, при анализе внешней среды не учитывается _____ фактор.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. политический 2. конкурентный+ 3. технологический 4. социальный
--	---

	<p>10.Какая из перечисленных стран реализует более масштабный план по энергосбережению, достигающего реального результата?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Япония 2. Китай 3. США 4. Норвегия+
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-2. Характеристики ТЭК как объекта управления

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется индивидуально, время на выполнение - 40 минут

Краткое содержание задания:

Контрольная работа по пройденному материалу

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: специфику управления проектами</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.Черты, характеризующие энергетические системы 2.Техническая политика в электроэнергетике 3.Хозяйствующие субъекты энергетической отрасли 4.Энергетические характеристики основного оборудования электростанций 5.Принципы распределения тепловой нагрузки 6.Принципы распределения электрической нагрузки 7. Источники инвестиций в энергетике 8.Механизмы привлечения инвестиций в энергетике 9.Методы оценки инвестиций в энергетике 10.Учет риска и неопределенности при оценке инвестиций в энергетике
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-3. Рынок энергии

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется индивидуально, время на выполнение - 40 минут

Краткое содержание задания:

Контрольная работа по пройденному материалу

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: принимать решения в операционной деятельности предприятия	<ol style="list-style-type: none">1. Охарактеризуйте оптовый и потребительский рынки энергии и мощности2. Перечислите основные группы потребителей на потребительском рынке3. Что такое тарифы на энергию4. Кто устанавливает тарифы на федеральном и оптовых рынках энергии5. Каковы особенности ценообразования в энергетике6. Каковы принципы построения тарифов7. Что представляют собой одноставочные тарифы, каковы их достоинства и недостатки8. Перечислите виды двухставочных тарифов, их достоинства и недостатки9. Что такое штрафные и льготные тарифы, за что они устанавливаются10. Каковы особенности построения тарифов на тепловую энергию
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-4. Управление энергокомпанией

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется индивидуально, время на выполнение - 40 минут

Краткое содержание задания:

Контрольная работа по пройденному материалу

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: использовать проект, программу для организации инновационных изменений	<ol style="list-style-type: none">1. Основные понятия управленческих категорий в энергетике2. Основные элементы системы управления энергетической компании3. Направления совершенствования организационных структур управления энергокомпанией4. Миссия энергокомпаний5. Планирование, нормирование, контроль, регулирование в управлении энергокомпанией6. Учет и анализ в управлении энергокомпанией7. Типы структур управления энергокомпанией8. Бизнес-планирование в энергокомпаниях9. Специфика маркетинговых исследований в энергокомпаниях10. Ценообразование в энергокомпаниях
---	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета

1. Черты, характеризующие энергетические системы
2. Основные понятия управленческих категорий в энергетике
3. Практическое задание

Процедура проведения

Экзамен проводится в устной форме по билетам, время на подготовку к ответу - 45 минут

1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ОПК-6(Компетенция)

Вопросы, задания

1. Энергетические характеристики основного оборудования электростанций
2. Принципы распределения тепловой и электрической нагрузки
3. Источники инвестиций в энергетике и механизмы привлечения
4. Методы оценки инвестиций в энергетике
5. Основные понятия управленческих категорий в энергетике

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Наиболее распространенный тип электростанций в России:

Ответы:

1. ГЭС
2. АЭС
3. ТЭС
4. На возобновляемых источниках

Верный ответ: 4

2. В России доля ТЭС в выработке электроэнергии

Ответы:

1. выше доли ГЭС и АЭС
2. выше доли ГЭС, но ниже доли АЭС
3. ниже доли ГЭС, но выше доли АЭС
4. ГЭС=АЭС

Верный ответ: 1

3. Начальный сбор информации на энергетическом предприятии НЕ включает:

Ответы:

1. Энергетический аудит
2. Распределение ключевого персонала
3. Регистрация законов и правил, относящихся к энергетической категории
4. Постановка промежуточной оценки собранной информации

Верный ответ: 1

4. С 1 января 1991 года предприятия разрабатывают систему оплаты труда:

Ответы:

1. Самостоятельно

2. Относительно распоряжения Правительства РФ
3. Исходя из антимонопольного соглашения энергетических компаний
4. Исходя из стратегии развития энергетики до 2020 года

Верный ответ: 3

5. Под оптимальным режимом электропотребления понимается:

Ответы:

1. Такой режим, при котором обеспечивается выполнение производственной программы предприятия с min-ым потреблением энергии
2. Такой режим, при котором обеспечивается выполнение производственной программы предприятия с max-ым потреблением энергии
3. Такой режим, при котором обеспечивается выполнение производственной программы предприятия с существующим max-ым и min-ым потреблением энергии
4. Такой режим, при котором потребление не превышает статью расходов, предназначенную на погашение энергозатрат

Верный ответ: 3

2. Компетенция/Индикатор: ПК-6(Компетенция)

Вопросы, задания

1. Черты, характеризующие энергетические системы
2. Основные элементы системы управления энергетической компанией
3. Планирование, нормирование, контроль, регулирование, учет и анализ в управлении энергокомпанией
4. Типы структур управления энергокомпанией
5. Специфика маркетинговых исследований в энергокомпаниях

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Энергосберегающие мероприятия НЕ выполняются по следующим направлениям:

Ответы:

1. Энергетический баланс всего предприятия и его структурных подразделений - энергопотребителей
2. Энергетическое обследование
3. Энергосбережение
4. Мониторинг и планирование

Верный ответ: 4

2. Какие виды тарифов НЕ используются при оплате электроэнергии:

Ответы:

1. Одноставочный
2. Двуставочный
3. Трехставочный
4. Четырехставочный

Верный ответ: 2

3. Под заявленной мощностью понимают:

Ответы:

1. Наибольшую получасовую электрическую мощность, потребляемую в период max-ой нагрузки энергосистемы
2. Реальная электрическая мощность
3. Мощность, которую поставщик обещает предоставлять круглогодично, не зависимо от времени суток
4. Мощность, на которую рассчитаны энергоустановки в пиковые часы энергопотребления

Верный ответ: 1

4. Текущий ремонт в энергетической системе – это:

Ответы:

1. Ремонт энергоустановок, происходящий в настоящий период времени
2. Основной профилактический ремонт, обеспечивающий долговечность и безотказность работы оборудования
3. Ремонтные работы, осуществляемые обслуживающей организацией в постоянном режиме, при необходимости вмешательства в процесс работы установок
4. Ремонт энергоустановок, производимый на станциях, добывающих энергию на водных массивах

Верный ответ: 3

5. Ремонтный цикл на энергетическом предприятии – это:

Ответы:

1. Наиболее сложный и полный по объему вид предупредительного ремонта, осуществляемый с целью исправления или полного восстановления ресурса предприятия
2. Нарботка машины между двумя односменными плановыми ремонтами
3. Нарботка машины до первого капитального ремонта
4. Ремонт энергоустановок, происходящий в настоящий период времени

Верный ответ: 2

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Оценка выставляется из расчета среднего арифметического значения оценки семестровой составляющей по текущему контролю успеваемости и оценки за промежуточную аттестацию