

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

Направление подготовки/специальность: 38.03.01 Экономика

Наименование образовательной программы: Экономика предприятий и организаций

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Экономика и организация обеспечивающих видов деятельности**

**Москва
2024**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Коновалова О.Г.
	Идентификатор	R52fe8a14-KonovaOG-0c7f6fea

О.Г.
Коновалова

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Коновалова О.Г.
	Идентификатор	R52fe8a14-KonovaOG-0c7f6fea

О.Г.
Коновалова

Заведующий
выпускающей
кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крыленко Е.Е.
	Идентификатор	R753cd28c-GudkovaYY-c67582a9

Е.Е. Крыленко

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. ПК-2 Способен принимать решения и оценивать их последствия в области операционного и стратегического управления компанией

ИД-1 демонстрирует знание отраслевых особенностей производства и рынка

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Письменная работа

1. Оптимизация режимов работы электростанций (Контрольная работа)
2. Оптимизация численности ремонтного персонала на станции (Контрольная работа)
3. Ремонтное обслуживание в энергетике (Тестирование)
4. Теоретические основы организации производства (Тестирование)

БРС дисциплины

7 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 Теоретические основы организации производства (Тестирование)

КМ-2 Ремонтное обслуживание в энергетике (Тестирование)

КМ-3 Оптимизация численности ремонтного персонала на станции (Контрольная работа)

КМ-4 Оптимизация режимов работы электростанций (Контрольная работа)

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	15
Теоретические основы организации производства					
Энергетическое предприятие как производственная система.	+				
Структура энергопредприятий. Кадры энергопредприятий					
Организационная и производственная структура энергопредприятия. Классификация и структура кадров энергопредприятия	+				

Организация и планирование ремонтного обслуживания в энергетике				
Методика организации ремонтного обслуживания в энергетике		+	+	
Планирование производственно-хозяйственной деятельности в энергетической отрасли				
Теоретические основы планирования. Методы оптимального распределения нагрузки между различными видами оборудования				+
Вес КМ:	20	20	30	30

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
ПК-2	ИД-1 _{ПК-2} демонстрирует знание отраслевых особенностей производства и рынка	<p>Знать:</p> <p>Методику организации ремонтного обслуживания в энергетике</p> <p>Теоретические основы организации и управления энергетическим предприятием</p> <p>Уметь:</p> <p>Оценить степень эффективности организации производства и обеспечивающих видов деятельности на предприятии.</p> <p>Выявлять проблемы экономического, управленческого и производственного характера в энергетическом предприятии, в целях повышения его эффективности</p>	<p>КМ-1 Теоретические основы организации производства (Тестирование)</p> <p>КМ-2 Ремонтное обслуживание в энергетике (Тестирование)</p> <p>КМ-3 Оптимизация численности ремонтного персонала на станции (Контрольная работа)</p> <p>КМ-4 Оптимизация режимов работы электростанций (Контрольная работа)</p>

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Теоретические основы организации производства

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольное мероприятие проводится в форме тестирования. Студентам выдается список вопросов с вариантами ответов. Время решения теста 30 минут.

Краткое содержание задания:

Ответить на вопросы теста

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: Теоретические основы организации и управления энергетическим предприятием	<p>1. Функции управления делятся на</p> <ul style="list-style-type: none">• – прикладные• – специальные• – общие• – частные <p>2. К общим функциям управления относятся:</p> <ul style="list-style-type: none">– Планирование– Организация– Мотивация– Контроль– Непрерывность– Комплексность <p>3. Какой из принципов не относится к принципам управления?</p> <ul style="list-style-type: none">– Принцип информационной связи– Принцип научной обоснованности управления– Принцип коллегиальности– Принципы социального регулирования

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

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 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-2. Ремонтное обслуживание в энергетике

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольное мероприятие проводится в форме тестирования. Студентам выдается список вопросов с вариантами ответов. Время решения теста 30 минут.

Краткое содержание задания:

Ответить на вопросы теста

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: Методику организации ремонтного обслуживания в энергетике	1.Какие ремонты входят в систему ППР? – Капитальный – Текущий – Средний – Аварийный 2.Коэффициент эксплуатационной готовности определяется как а)отношение времени нахождения агрегата в работе и резерве к общей длительности рассматриваемого периода б)отношение времени нахождения агрегата в резерве к общей длительности рассматриваемого периода в)отношение времени нахождения агрегата в ремонта к общей длительности рассматриваемого периода 3.Верно ли утверждение? Ремонтный цикл - это период между двумя капитальными ремонтами агрегата а)да б)нет

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

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 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-3. Оптимизация численности ремонтного персонала на станции

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: В течение нескольких занятий студенты выполняют задание контрольной работы с последующей защитой результатов.

Краткое содержание задания:

Провести оптимизацию кооперации труда ремонтного персонала на станции.

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: Оценить степень эффективности организации производства и обеспечивающих видов деятельности на предприятии.	1. Построить календарный график вывода оборудования в ремонт 2. Построить график готовности и мощности в ремонте 3. Определить коэффициент эксплуатационной готовности оборудования 4. Определить оптимальную численность хозяйственного и подрядного персонала при смешанном способе проведения ремонта 5. Рассчитать заработную плату ремонтного персонала при подрядном способе проведения ремонта 6. Определить долю хозяйственного персонала в общей численности ремонтных рабочих.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

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 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-4. Оптимизация режимов работы электростанций

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Студенту выдается условие задачи для решения. Время выполнения задания 45 минут.

Краткое содержание задания:

Ответить на вопросы задания

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: Выявлять проблемы экономического, управленческого и производственного характера в энергетическом предприятии, в целях повышения его эффективности	1. Построить режимную карту машинного зала 2. Провести оптимальное распределение нагрузки между турбоагрегатами 3. Дано: $T-100-130$ $Q_{ч} = 79,6 + 0,482D_{чТ} + 8,46P + 1,17(P-R_{кр1})$ Определить относительные приросты расхода теплоты

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

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 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета

1. Принципы организации планово-предупредительного ремонта
2. Методы оптимального распределения нагрузки между котлами в котельной
3. Построить режимную карту машинного зала
2хПТ-135-130 $D_T=40$ т/ч $D_{П}=60$ т/ч
3хПТ-50-130 $D_T=30$ т/ч

Процедура проведения

Студент получает вариант задания и выполняет его в течение 45 мин.

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

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1ПК-2 демонстрирует знание отраслевых особенностей производства и рынка

Вопросы, задания

1. Способы ремонтного обслуживания
2. Формы ремонтного обслуживания
3. Виды ремонтов, входящие в систему ППР
4. Особенности энергетической отрасли
5. Методы оптимального распределения нагрузки между турбоагрегатами
6. Принципы организации планово-предупредительных ремонтов
7. Построение режимной карты машинного зала.

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Характеристика относительных приростов расхода топлива котлом является

Ответы:

- а) относительной характеристикой
- б) дифференциальной характеристикой
- в) весовой характеристикой

Верный ответ: б) дифференциальной характеристикой

2. В точке минимума удельного расхода топлива котлом его КПД

Ответы:

- а) минимален
- б) максимален
- в) зависимость не установлена

Верный ответ: б) максимален

3. Какие ремонты не входят в систему ППР?

Ответы:

- а) Капитальный
- б) Текущий
- в) Средний
- г) Аварийный

Верный ответ: г) Аварийный

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5 («отлично»)

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 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих.