

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

Направление подготовки/специальность: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Управление проектами систем электроснабжения

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Заочная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Современное состояние и перспективы развития электроэнергетики**

**Москва
2025**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Ефимов А.Р.
	Идентификатор	R8d6c981c-EfimovAR-8e800d9c

А.Р. Ефимов

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Ефимов А.Р.
	Идентификатор	R8d6c981c-EfimovAR-8e800d9c

А.Р.
Ефимов

Заведующий
выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Михеев Д.В.
	Идентификатор	Re17531c2-MikheevDV-e437ec4f

Д.В.
Михеев

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. РПК-1 Способен участвовать в проведении научно-исследовательских работ в области (сфере) профессиональной деятельности

ИД-2 Применяет фундаментальные и прикладные знания для решения исследовательских задач в профессиональной области (сфере)

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Акционерные общества электроэнергетики и ценные бумаги (Тестирование)
2. Перспективы развития - государство и рынок электроэнергии (Тестирование)
3. Рынок электроэнергии в России (Тестирование)
4. Современное состояние электроэнергетики РФ (Тестирование)

БРС дисциплины

1 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 Акционерные общества электроэнергетики и ценные бумаги (Тестирование)

КМ-2 Рынок электроэнергии в России (Тестирование)

КМ-3 Современное состояние электроэнергетики РФ (Тестирование)

КМ-4 Перспективы развития - государство и рынок электроэнергии (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	3	6	9	12
Акционерные общества электроэнергетики и ценные бумаги					
Акционерные общества электроэнергетики		+			
Ценные бумаги		+			
Современное состояние электроэнергетики России					

Важнейшие этапы и принципы создания электроэнергетики России		+		
Современная структура электроэнергетики России		+		
Единая энергетическая система России		+		
Рынок электроэнергии в России				
Особенности электрической энергии как товара			+	
Трудности создания рынка электрической энергии в России			+	
Оптовый рынок электроэнергии			+	
Перспективы развития - государство и рынок электроэнергии				
Государство и рынок электроэнергии.				+
Проблемы функционирования текущей модели рынка электроэнергии (мощности) и перспективы развития				+
Вес КМ:	25	25	25	25

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
РПК-1	ИД-2РПК-1 Применяет фундаментальные и прикладные знания для решения исследовательских задач в профессиональной области (сфере)	Знать: перспективы развития рынка электроэнергии России основу структуры электроэнергетики в России Уметь: определять проблемы функционирования текущей модели рынка электроэнергии и перспективы развития использовать информационные технологии для изучения актуальных вопросов электроэнергетики	КМ-1 Акционерные общества электроэнергетики и ценные бумаги (Тестирование) КМ-2 Современное состояние электроэнергетики РФ (Тестирование) КМ-3 Рынок электроэнергии в России (Тестирование) КМ-4 Перспективы развития - государство и рынок электроэнергии (Тестирование)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Акционерные общества электроэнергетики и ценные бумаги

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время, отведенное на выполнение задания, устанавливается не более 30 минут. Количество попыток не более 3-х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованный уникальным логином и паролем.

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на проверку знаний по акционерным обществам электроэнергетики и ценным бумагам

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: определять проблемы функционирования текущей модели рынка электроэнергии и перспективы развития	1.Акционирование как метод финансирования инвестиций используется для: 1. Всех форм и видов инвестирования 2. Реализации небольших реальных инвестиционных проектов, а также для финансирования инвестиций 3. Реализации крупномасштабных реальных инвестиций при отраслевой или региональной диверсификации инвестиционной деятельности Ответ: 2 2.Правоспособность АО возникает с момента 1. первого размещения акций 2. получения лицензии 3. первого размещения облигаций 4. государственной регистрации Ответ: 4

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено верно на 80 %

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

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

КМ-2. Рынок электроэнергии в России

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время, отведенное на выполнение задания, устанавливается не более 30 минут. Количество попыток не более 3-х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованный уникальным логином и паролем.

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на проверку знаний по рынку электроэнергии в России

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: основу структуры электроэнергетики в России	1.Аббревиатура ГРЭС расшифровывается: 1.Гидро-электростанция 2.Государственная районная электростанция 3.Городская районная электростанция Ответ: 2 2.Кто занимается транспортом электроэнергии на оптовом рынке: 1.ФСК 2.ТСО 3.МРСК 4.ЕЭС Ответ: 1 3.Кто занимается управлением режимом рынка: 1.АТС 2.Системный оператор 3.Россети Ответ: 2

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено верно на 80 %

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

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

КМ-3. Современное состояние электроэнергетики РФ

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время, отведенное на выполнение задания, устанавливается не более 30 минут. Количество попыток не более 3-х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованный уникальным логином и паролем.

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на проверку знаний по современному состоянию электроэнергетики РФ

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: перспективы развития рынка электроэнергии России	1.Что в себя включает понятие теплофикации? 1.Производство тепловой энергии. 2.Производство электрической энергии. 3.Производства электрической и тепловой энергии. 4.Производство энергии любого вида Ответ: 3 2.Что в себя включает понятие теплоснабжение? 1.Обеспечение теплом зданий и сооружений. 2.Обеспечение теплом и электроэнергией зданий и сооружений. 3.Обеспечение электроэнергией зданий и сооружений. 4.Все перечисленные определения Ответ: 1

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено верно на 80 %

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

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

КМ-4. Перспективы развития - государство и рынок электроэнергии

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время, отведенное на выполнение задания, устанавливается не более 30 минут. Количество попыток не более 3-х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованный уникальным логином и паролем.

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на рассмотрение перспективы развития - государство и рынок электроэнергии

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: использовать информационные технологии для изучения актуальных вопросов электроэнергетики	1. Основными формами государственного воздействия на рынок электроэнергии являются: 1. Установление правил работы рынка электроэнергии; 2. Установление нормативной правовой базы функционирования рынков долговая ценная бумага; 3. Регулирование цен и тарифов в тех видах деятельности, в которых государство решило оставить за собой регулирование 4. Все ответы верны 5. Ни один из указанных Ответ: 4. 2. На какие виды товаров/услуг из названных тарифы устанавливаются на федеральном уровне? 1. Все виды предельных тарифов в электроэнергетике; тарифы на услуги сетевых компаний 2. Все виды предельных тарифов в электроэнергетике; тарифы на услуги по передаче электроэнергии для территориальных сетевых организаций; 3. Все виды предельных тарифов в электроэнергетике; тарифы на услуги ОАО

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	«Федеральная сетевая компания»; тарифы на услуги по передаче электроэнергии для территориальных сетевых организаций. Ответ 1. 3. Что включает в себя конкурентный вид деятельности в электроэнергетике: 1. Управление режимами работы станций 2. Распределение электроэнергии 3. Производство электроэнергии Ответ 3.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено верно на 80 %

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

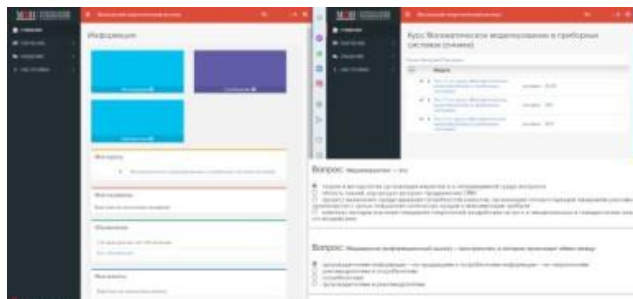
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или не соответствует заданию

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета



Процедура проведения

В тесте встречаются вопросы следующих типов:

1. с одним вариантом ответа (в вопросах «один из многих», система сравнивает ответ слушателя с правильным ответом и автоматически выставляет за него назначенный балл)
2. с выбором нескольких вариантов ответов (в вопросах «многие из многих» система оценивает каждый ответ отдельно; есть возможность разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4)
3. на соответствие слушатель должен привести в соответствие левую и правую часть ответа (в вопросах «соответствие» система оценивает каждый ответ отдельно; можно разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4)
4. развернутый ответ, вводится вручную в специально отведенное поле (ручная оценка преподавателем)

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

1. Компетенция/Индикатор: ИД-2РПК-1 Применяет фундаментальные и прикладные знания для решения исследовательских задач в профессиональной области (сфере)

Вопросы, задания

- 1.Эмитентом акции может быть:
- 2.Акционирование как метод финансирования инвестиций используется для:
- 3.Решение о создании АО при приватизации принимается ...
- 4.Какие преимущества характерны для ГЭС?
- 5.На базе каких типов электростанций преимущественно созданы генерирующие компании?
- 6.Какой тип электростанций преобладает в Западной Сибири?
- 7.Гарантирующий поставщик электрической энергии – это:
- 8.Для получения статуса субъекта оптового рынка необходимо вступить в члены:
- 9.Кто является покупателем электроэнергии на розничном рынке электроэнергетики:
- 10.На какие виды товаров/услуг из названных тарифы устанавливаются на федеральном уровне?
- 11.Что включает в себя конкурентный вид деятельности в электроэнергетике?
- 12.Что включает в себя монопольный вид деятельности в электроэнергетике?

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Коммерческая организация, уставный капитал которой разделен на определенное число акций, удостоверяющих обязательственные права участников общества по отношению к обществу — это ...

Ответы:

1. коммандитное товарищество
2. акционерное общество
3. полное товарищество
4. общество с ограниченной ответственностью

Верный ответ: 2

2. Акция — это ...

Ответы:

1. долговая ценная бумага
2. долевая ценная бумага
3. производная ценная бумага
4. ордерная ценная бумага

Верный ответ: 2

3. Процедура выпуска ценных бумаг в обращение именуется:

Ответы:

1. эмиссией
2. выкупом
3. ремиссией
4. комиссией

Верный ответ: 1

4. Что в себя включает понятие теплофикации?

Ответы:

1. производство тепловой энергии.
2. производство электрической энергии.
3. производства электрической и тепловой энергии.
4. производство энергии любого вида

Верный ответ: 3

5. Что в себя включает понятие теплоснабжение?

Ответы:

1. обеспечение теплом зданий и сооружений.
2. обеспечение теплом и электроэнергией зданий и сооружений.
3. обеспечение электроэнергией зданий и сооружений.
4. все перечисленные определения

Верный ответ: 1

6. Какой из видов топлива наиболее перспективный в энергетике России?

Ответы:

1. Нефть
2. Газ
3. Уголь
4. Горючие сланцы

Верный ответ: 2

7. Аббревиатура ГРЭС расшифровывается:

Ответы:

1. Гидро-электростанция
2. Государственная районная электростанция
3. Городская районная электростанция

Верный ответ: 2

8. Кто осуществляет сбыт электроэнергии на оптовый рынок:

Ответы:

1. Местные электрические сети
2. НП АТС
3. Энергосбытовые организации
4. Гарантирующие поставщики
5. Генерирующие компании

Верный ответ: 5

9. Кто занимается транспортом электроэнергии на оптовом рынке:

Ответы:

1. ФСК
2. ТСО
3. МРСК
4. ЕЭС

Верный ответ: 1

10. Кто занимается управлением режимом рынка:

Ответы:

1. АТС
2. Системный оператор
3. Россети

Верный ответ: 2

11. При какой модели рынка организуется конкуренция не только на оптовом, но и на розничном рынке (конкуренция между сбытовыми компаниями)?

Ответы:

1. регулируемые вертикально-интегрированные компании
2. конкуренция производителей на оптовом рынке
3. конкуренция на оптовом и розничном рынке

Верный ответ: 3

12. При какой модели рынка на рынке вместо единого покупателя (государства) создаются много-численные сбытовые компании?

Ответы:

1. регулируемые вертикально-интегрированные компании
2. конкуренция производителей на оптовом рынке
3. конкуренция на оптовом и розничном рынке

Верный ответ: 2

13. При какой модели рынка вертикально-интегрированные компании находятся под полным управлением государства?

Ответы:

1. регулируемые вертикально-интегрированные компании
2. конкуренция производителей на оптовом рынке
3. конкуренция на оптовом и розничном рынке

Верный ответ: 1

14. Процедура выпуска ценных бумаг в обращение именуется:

Ответы:

1. эмиссией
2. выкупом
3. ремиссией
4. комиссией

Верный ответ: 1

15. Правоспособность АО возникает с момента ...

Ответы:

1. первого размещения акций
2. получения лицензии
3. первого размещения облигаций
4. государственной регистрации

Верный ответ: 4

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 85

Описание характеристики выполнения знания: оценка "отлично" выставляется, если задание выполнено в установленном объеме в соответствии со шкалой

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: оценка "хорошо" выставляется, если задание выполнено в установленном объеме в соответствии со шкалой

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: оценка "удовлетворительно" выставляется, если задание выполнено в установленном объеме в соответствии со шкалой

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: оценка "неудовлетворительно" выставляется, если задание выполнено ниже порогового уровня, установленного шкалой

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.