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

Направление подготовки/специальность: 41.04.05 Международные отношения

Наименование образовательной программы: ESG-трансформация международных энергетических отношений

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная

**Оценочные материалы
по дисциплине
ESG-трансформация энергетических отношений**

**Москва
2024**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Сухарева Е.В.
Идентификатор	R2bc266f4-SukharevaYevV-2948f94	

Е.В. Сухарева

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Сухарева Е.В.
Идентификатор	R2bc266f4-SukharevaYevV-2948f94	

Е.В. Сухарева

Заведующий
выпускающей
кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Курдюкова Г.Н.
Идентификатор	R6ab6dd0d-KurdiukovaGN-ca01d8c	

Г.Н.
Курдюкова

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-1 Способен участвовать в разработке программы устойчивого развития
ИД-1 Применяет принципы устойчивого развития в профессиональной деятельности

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Письменная работа

1. Инструменты финансирования устойчивого развития (Контрольная работа)
2. Концепция устойчивого развития (Тестирование)
3. Международные климатические соглашения (Контрольная работа)
4. Стратегии ESG-трансформации в энергетике (Тестирование)

БРС дисциплины

1 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	16
Концепция устойчивого развития					
Концепция устойчивого развития	+				
Международные климатические соглашения					
Международные климатические соглашения		+			
Инструменты финансирования устойчивого развития					
Инструменты финансирования устойчивого развития			+		
Стратегии ESG-трансформации в энергетике					
Стратегии ESG-трансформации в энергетике				+	
Вес КМ:		25	25	25	25

\$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
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} Применяет принципы устойчивого развития профессиональной деятельности в	Знать: стратегии ESG-трансформации в энергетике принципы устойчивого развития Уметь: применять принципы устойчивого развития в профессиональной деятельности находить источники финансирования проектов устойчивого развития	Концепция устойчивого развития (Тестирование) Международные климатические соглашения (Контрольная работа) Инструменты финансирования устойчивого развития (Контрольная работа) Стратегии ESG-трансформации в энергетике (Тестирование)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Концепция устойчивого развития

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется по вариантам тестов на практическом занятии.

Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку знаний.

Контрольные вопросы/задания:

Знать: принципы устойчивого развития	<p>1. Когда ООН приняла повестку дня в области устойчивого развития до 2030 г</p> <p>2018 г. 2014 г. 2015 г. 2000 г.</p> <p>Какое количество ЦУР было принято?</p> <p>15 17 16 12</p> <p>Что может являться причиной глобального потепления?</p> <p>Избыточное потребление Массовая вырубка лесов Выработка электроэнергии</p> <p>Какой документ в сфере углеродного регулирования был принят первым?</p> <p>Парижское соглашение Киотский протокол Венская конвенция об охране озонового слоя Рамочная конвенция ООН об изменении климата</p> <p>Что регулирует Монреальский протокол?</p> <p>Озоноразрушающие вещества Все имеющиеся выбросы в атмосферу</p> <p>Score 1 это?</p> <p>Прямые выбросы Косвенные выбросы</p> <p>К косвенным выбросам относится:</p>
--------------------------------------	---

	<p>Выбросы парниковых газов от производства приобретенной и потребленной компанией электроэнергии Выбросы от химического производства Выбросы от транспорта</p> <p>Инструментами углеродного регулирования в мире являются: Углеродный налог Рынок углеродных единиц Углеродные кредиты</p> <p>Score 2 это Прямые выбросы Косвенные выбросы</p> <p>С 1980 года в результате парникового эффекта температура нашей планеты поднялась на: 1 градус 0,1 градус 0,5 градуса</p>
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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: 60

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

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

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

Оценка: 2

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

КМ-2. Международные климатические соглашения

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется по вариантам на практическом занятии.

Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку умений.

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: применять принципы устойчивого развития в профессиональной деятельности	1. Рамочная конвенция ООН об изменении климата Киотский Протокол Парижское соглашение Конференции ООН об изменении климата Углеродный налог Углеродный рынок
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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: 60

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

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

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

Оценка: 2

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

КМ-3. Инструменты финансирования устойчивого развития

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется по вариантам на практическом занятии.

Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку умений.

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: находить источники финансирования проектов устойчивого развития	1. Инструменты рынка финансирования устойчивого развития. Инфраструктура рынка финансирования устойчивого развития. Зеленые облигации. Социальные облигации. Адаптационные облигации. Облигации устойчивого развития. Корпоративные облигации устойчивого развития. Верификация климатических проектов
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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: 60

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

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

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

Оценка: 2

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

КМ-4. Стратегии ESG-трансформации в энергетике

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется по вариантам тестов на практическом занятии.

Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку знаний.

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: стратегии ESG-трансформации в энергетике</p>	<p>1. Крупнейшая система торговли выбросами принадлежит: Китаю Европейскому Союзу США Правильный ответ Китаю</p> <p>Главная цель Сахалинского эксперимента: Развитие систем CCUS Достижение углеродной нейтральности к 2026 году Развитие водородной энергетики</p> <p>Крупнейшим источником выбросов ПГ в России является: Транспорт Энергетический сектор Промышленность и строительство</p> <p>Крупнейшими эмитентами выбросов углекислого газа в атмосферу являются: Китай, США, Индия, Россия, Япония Китай, ОАЭ, Индия, Россия, Канада Китай, Катар, Индия, Канада, Австралия</p>
--	---

	<p>Что такое Карбоновый бизнес? Торговля углеродными квотами Производство углеродных материалов Создание бизнес-моделей с учетом углеродного регулирования</p> <p>Что такое углеродное регулирование? Процесс очистки углерода от вредных примесей Механизм контроля выбросов парниковых газов и углеродных воздействий Программа создания конкурентных преимуществ на рынке</p> <p>Что предусматривает механизм «углеродные квоты»? Ограничение выбросов парниковых газов Продажу и покупку прав на выбросы углерода Запрет на использование углеродных материалов</p>
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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: 60

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

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

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

Оценка: 2

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

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета

ESG-принципы устойчивого развития.
Карбоновые полигоны и фермы.
Задача.

Процедура проведения

Экзамен проводится по билетам в устной форме. Время ответа 60 минут.

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

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{ПК-1} Применяет принципы устойчивого развития в профессиональной деятельности

Вопросы, задания

1. Понятие устойчивого развития.
ESG-принципы устойчивого развития.
Концепция энергетического перехода.
Рамочная конвенция ООН об изменении климата.
Киотский Протокол.
Парижское соглашение.
Конференции ООН об изменении климата.
Инструменты рынка финансирования устойчивого развития.
Инфраструктура рынка финансирования устойчивого развития.
Зеленые облигации.
Социальные облигации.
Адаптационные облигации.
Облигации устойчивого развития.
Корпоративные облигации устойчивого развития.
Верификация климатических проектов.
Стратегии ESG-трансформации в энергетике.
Энергоэффективность.
Технологии улавливания антропогенных газов.
Низкоуглеродные источники энергии.
Технологии секвестрации парниковых газов.
Карбоновые полигоны и фермы.

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Когда ООН приняла повестку дня в области устойчивого развития до 2030 г

Ответы:

- а) 2018 г.
- б) 2014 г.
- в) 2015 г.
- г) 2000 г.

Верный ответ: в

2. Какое количество ЦУР было принято?

Ответы:

- а) 15
- б) 17
- в) 16
- г) 12

Верный ответ: б

3. Что может являться причиной глобального потепления?

Ответы:

- а) Избыточное потребление
- б) Массовая вырубка лесов
- в) Выработка электроэнергии

Верный ответ: абв

4. Главная цель Сахалинского эксперимента

Ответы:

- а) Развитие систем CCUS
- б) Достижение углеродной нейтральности к 2026 году
- в) Развитие водородной энергетики

Верный ответ: б

5. К косвенным выбросам относится

Ответы:

- а) Выбросы парниковых газов от производства приобретенной и потребленной компанией электроэнергии
- б) Выбросы от химического производства
- в) Выбросы от транспорта

Верный ответ: а

6. Инструментами углеродного регулирования в мире являются

Ответы:

- а) Углеродный налог
- б) Рынок углеродных единиц
- в) Углеродные кредиты

Верный ответ: абв

7. Крупнейшими эмитентами выбросов углекислого газа в атмосферу являются

Ответы:

- а) Китай, США, Индия, Россия, Япония
- б) Китай, ОАЭ, Индия, Россия, Канада
- в) Китай, Катар, Индия, Канада, Австралия

Верный ответ: а

8. Что такое Карбоновый бизнес?

Ответы:

- а) Торговля углеродными квотами
- б) Производство углеродных материалов
- в) Создание бизнес-моделей с учетом углеродного регулирования

Верный ответ: в

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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: 60

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: 50

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

Оценка: 2

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 составляющей