

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: Очно-заочная

Рабочая программа дисциплины
ESG-ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.Ч.01
Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	1 семестр - 16 часов;
Практические занятия	1 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	1 семестр - 10 часов;
Самостоятельная работа	1 семестр - 101,2 часа;
в том числе на КП/КР	1 семестр - 13,7 часов;
Иная контактная работа	проводится в рамках часов аудиторных занятий
включая:	
Тестирование	
Контрольная работа	
Промежуточная аттестация:	
Защита курсовой работы	1 семестр - 0,3 часа;
Экзамен	1 семестр - 0,5 часа;
	всего - 0,8 часа

Москва 2025

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

	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	Крыленко Е.Е.
	Идентификатор	R753cd28c-GudkovaYY-c67582a9

Е.Е. Крыленко

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: изучение закономерностей устойчивого развития энергетической отрасли и ESG-принципов трансформации международных энергетических отношений.

Задачи дисциплины

- формирование понимания целей устойчивого развития;
- ознакомление с международными климатическими соглашениями;
- ознакомление с инструментами финансирования и стратегиями устойчивого развития.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-1 Способен участвовать в разработке программы устойчивого развития	ИД-1 _{ПК-1} Применяет принципы устойчивого развития в профессиональной деятельности	знать: - стратегии ESG-трансформации в энергетике; - принципы устойчивого развития. уметь: - применять принципы устойчивого развития в профессиональной деятельности; - находить источники финансирования проектов устойчивого развития.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе ESG-трансформация международных энергетических отношений (далее – ОПОП), направления подготовки 41.04.05 Международные отношения, уровень образования: высшее образование - магистратура.

Базируется на уровне высшего образования (бакалавриат, специалитет).

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Концепция устойчивого развития	21	1	4	-	4	-	-	-	-	-	13	-	<u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу . <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 25-38 [2], 4-27
1.1	Концепция устойчивого развития	21		4	-	4	-	-	-	-	-	13	-	
2	Международные климатические соглашения	21		4	-	4	-	-	-	-	-	13	-	<u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу . <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 39-48 [2], 38-54
2.1	Международные климатические соглашения	21		4	-	4	-	-	-	-	-	13	-	
3	Инструменты финансирования устойчивого развития	21		4	-	4	-	-	-	-	-	13	-	<u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу . <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 125-158 [2], 123-158
3.1	Инструменты финансирования устойчивого развития	21		4	-	4	-	-	-	-	-	13	-	
4	Стратегии ESG-трансформации в энергетике	23		4	-	4	-	-	-	-	-	15	-	<u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу . <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 49-67 [2], 69-75
4.1	Стратегии ESG-трансформации в энергетике	23		4	-	4	-	-	-	-	-	15	-	
	Экзамен	36.0			-	-	-	-	2	-	-	0.5	-	33.5
	Курсовая работа (КР)	22.0		-	-	-	8	-	-	-	0.3	13.7	-	
	Всего за семестр	144.0		16	-	16	8	2	-	-	0.8	67.7	33.5	

	Итого за семестр	144.0		16	-	16	10	-	0.8	101.2	
--	------------------	-------	--	----	---	----	----	---	-----	-------	--

Примечание: Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

3.2 Краткое содержание разделов

1. Концепция устойчивого развития

1.1. Концепция устойчивого развития

Понятие устойчивого развития. ESG-принципы устойчивого развития. Концепция энергетического перехода.

2. Международные климатические соглашения

2.1. Международные климатические соглашения

Рамочная конвенция ООН об изменении климата. Киотский Протокол. Парижское соглашение. Конференции ООН об изменении климата..

3. Инструменты финансирования устойчивого развития

3.1. Инструменты финансирования устойчивого развития

Инструменты и инфраструктура рынка финансирования устойчивого развития. Государственные и корпоративные облигации устойчивого развития. Верификация климатических проектов..

4. Стратегии ESG-трансформации в энергетике

4.1. Стратегии ESG-трансформации в энергетике

Стратегии ESG-трансформации в энергетике. Энергоэффективность. Технологии улавливания антропогенных газов. Низкоуглеродные источники энергии. Технологии секвестрации парниковых газов. Карбоновые полигоны и фермы..

3.3. Темы практических занятий

1. Стратегии ESG-трансформации в энергетике;
2. Инструменты финансирования устойчивого развития;
3. Международные климатические соглашения;
4. Концепция устойчивого развития.

3.4. Темы лабораторных работ

не предусмотрено

3.5 Консультации

Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Концепция устойчивого развития"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Международные климатические соглашения"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Инструменты финансирования устойчивого развития"
4. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Стратегии ESG-трансформации в энергетике"

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

1 Семестр

Курсовая работа (КР)

Темы:

- 1. ESG-трансформация теплоэнергетики. 2. ESG-трансформация электроэнергетики России.
- 3. Конференция ООН по окружающей среде и развитию (1992): основные принятые документы. 4. Конференция ООН в Рио-де Жанейро (2012): «Будущее, которого мы хотим».
- 5. Система индикаторов Комиссии ООН по устойчивому развитию. 6. Стратегия низкоуглеродного развития России. 7. Мировые тенденции в сфере устойчивого развития. 8. Стратегии энергетического перехода.

График выполнения курсового проекта

Неделя	1 - 4	5 - 8	9 - 12	13 - 16	Зачетная
Раздел курсового проекта	1	2	3	4	Защита курсового проекта
Объем раздела, %	25	25	25	25	-
Выполненный объем нарастающим итогом, %	25	50	75	100	-

Номер раздела	Раздел курсового проекта
1	Постановка проблемы
2	Анализ статистической информации
3	Исследование проблемы
4	Пути решения проблемы

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)				Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	4	
Знать:						
принципы устойчивого развития	ИД-1ПК-1	+				Тестирование/Концепция устойчивого развития
стратегии ESG-трансформации в энергетике	ИД-1ПК-1				+	Тестирование/Стратегии ESG-трансформации в энергетике
Уметь:						
находить источники финансирования проектов устойчивого развития	ИД-1ПК-1			+		Контрольная работа/Инструменты финансирования устойчивого развития
применять принципы устойчивого развития в профессиональной деятельности	ИД-1ПК-1		+			Контрольная работа/Международные климатические соглашения

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

4.1. Текущий контроль успеваемости

1 семестр

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)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

Балльно-рейтинговая структура курсовой работы является приложением Б.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Экзамен (Семестр №1)

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ "МЭИ" на основании семестровой и аттестационной составляющей

Курсовая работа (КР) (Семестр №1)

В диплом выставляется оценка за 1 семестр.

Примечание: Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. Бушуев, В. В. Энергетический потенциал и устойчивое развитие / В. В. Бушуев. – М. : ИАЦ Энергия, 2006. – 320 с. – ISBN 5-9842002-2-8.;
2. Н. Г. Вовченко, Н. Г. Кузнецов, Е. Н. Алифанова, Е. Н. Макаренко, И. А. Полякова- "Реализация ESG-принципов в стратегии устойчивого развития экономики России", Издательство: "Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ)", Ростов-на-Дону, 2022 - (508 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=693209>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др);
5. Acrobat Reader.

5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>

2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" -

http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red

3. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	С-300, Мультимедийный учебный класс	стол, стул, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, ноутбук
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	С-300, Мультимедийный учебный класс	стол, стул, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, ноутбук
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	С-300, Мультимедийный учебный класс	стол, стул, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, ноутбук
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-302, Читальный зал отдела обслуживания учебной литературой	стул, стол письменный, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный
	НТБ-303, Лекционная аудитория	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
	НТБ-435, Читальный зал отдела обслуживания научной литературой	стеллаж для хранения книг, стул, трибуна, стол письменный, Витрина, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, компьютер персональный, журналы, книги, учебники, пособия
Помещения для консультирования	С-306, Преподавательская	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, шкаф для документов, шкаф для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный
	С-308, Преподавательская	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, компьютер персональный
	С-310/1, Преподавательская	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, компьютер персональный
	С-310/2,	кресло рабочее, рабочее место

	Преподавательская	сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, компьютер персональный
	С-316, Преподавательская	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер
	С-318, Преподавательская	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, шкаф для документов, шкаф для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, компьютер персональный, книги, учебники, пособия
	С-313, Преподавательская	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, компьютер персональный
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	С-304/2, Архив	стеллаж, стеллаж для хранения книг, книги, учебники, пособия, архивные документы

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

ESG-трансформация энергетических отношений

(название дисциплины)

1 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 Концепция устойчивого развития (Тестирование)

КМ-2 Международные климатические соглашения (Контрольная работа)

КМ-3 Инструменты финансирования устойчивого развития (Контрольная работа)

КМ-4 Стратегии ESG-трансформации в энергетике (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	4	8	12	16
1	Концепция устойчивого развития					
1.1	Концепция устойчивого развития		+			
2	Международные климатические соглашения					
2.1	Международные климатические соглашения			+		
3	Инструменты финансирования устойчивого развития					
3.1	Инструменты финансирования устойчивого развития				+	
4	Стратегии ESG-трансформации в энергетике					
4.1	Стратегии ESG-трансформации в энергетике					+
Вес КМ, %:			25	25	25	25

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА КУРСОВОГО ПРОЕКТА/РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ESG-трансформация энергетических отношений

(название дисциплины)

1 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по курсовой работе:

- КМ-1 Постановка проблемы
- КМ-2 Анализ статистической информации
- КМ-3 Исследование проблемы
- КМ-4 Пути решения проблемы

Вид промежуточной аттестации – защита КР.

Номер раздела	Раздел курсового проекта/курсовой работы	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	4	8	12	16
1	Постановка проблемы		+			
2	Анализ статистической информации			+		
3	Исследование проблемы				+	
4	Пути решения проблемы					+
Вес КМ, %:			25	25	25	25