

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

Направление подготовки/специальность: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Наименование образовательной программы: Автономные энергетические системы. Водородная и электрохимическая энергетика

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины
РЫНКИ И РЫНОЧНЫЕ СТРАТЕГИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.Ч.10.06.01
Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	1 семестр - 32 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
Самостоятельная работа	1 семестр - 39,7 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	проводится в рамках часов аудиторных занятий
включая: Тестирование Контрольная работа	
Промежуточная аттестация:	
Зачет	1 семестр - 0,3 часа;

Москва 2022

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шувалова Д.Г.
	Идентификатор	R017593b5-ShuvalovaDG-dc92810

(подпись)

Д.Г. Шувалова

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Ланская И.И.
	Идентификатор	R3db6324d-Lanskyall-6f410db9

(подпись)

И.И. Ланская

(расшифровка
подписи)

Заведующий выпускающей
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кулешов Н.В.
	Идентификатор	Re9c42de9-KuleshovNV-bc390ed6

(подпись)

Н.В. Кулешов

(расшифровка
подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: Изучение аспектов функционирования рынков в энергетике и формирование стратегии энергокомпании в условиях современного состояния механизмов торговли

Задачи дисциплины

- Изучить структуру рынков в энергетике РФ;
- Изучить особенности тарифного регулирования в энергетике. Методы тарифного регулирования;
- Изучить подходы к формированию стратегии энергокомпании в условиях рынков энергетики.

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 выполнять разработку и модернизацию объектов теплоэнергетики и теплотехники с учетом современных проблем теплоэнергетики, экологической безопасности и с технико-экономическим обоснованием принимаемых решений	ИД-1 _{ПК-1} Выполняет анализ современных проблем теплоэнергетики и теплотехники	знать: - Особенности регулирования на рынках в энергетике; - Объекты, субъекты регулирования на рынках в энергетике. уметь: - Анализировать механизмы торговли в энергетике;; - Оценивать эффективность рыночных стратегий в энергетике.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Автономные энергетические системы. Водородная и электрохимическая энергетика (далее – ОПОП), направления подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, уровень образования: высшее образование - магистратура.

Базируется на уровне среднего общего образования.

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 2 зачетных единицы, 72 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	Рынок и рыночные структуры	25.7	1	-	-	10	-	-	-	-	-	15.7	-	<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Рынок и рыночные структуры" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 35-37</p>	
1.1	Рынки и их классификации. Мировой опыт	10.7		-	-	4	-	-	-	-	-	6.7	-		
1.2	Формирование современного рынка в энергетике	6		-	-	2	-	-	-	-	-	4	-		
1.3	Архитектура рынков в энергетике	9		-	-	4	-	-	-	-	-	5	-		
2	Стратегии на рынках	14		-	-	6	-	-	-	-	-	8	-		<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Стратегии на рынках" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], 2-3</p>
2.1	Финансовые стратегии	6		-	-	2	-	-	-	-	-	4	-		
2.2	Операционные стратеги	8		-	-	4	-	-	-	-	-	4	-		
3	Оптовый рынок	16		-	-	8	-	-	-	-	-	8	-		<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Оптовый рынок" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 28-32</p>
3.1	Торги, регламенты торгов, алгоритмы торговли	8		-	-	4	-	-	-	-	-	4	-		
3.2	Формирование финансовых результатов	8		-	-	4	-	-	-	-	-	4	-		
4	Розничный рынок	16	-	-	8	-	-	-	-	-	8	-	<p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], 15-16</p>		
4.1	Торги, регламенты торгов, алгоритмы торговли	8	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-			

4.2	Формирование финансовых результатов	8	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	
	Зачет	0.3	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	
	Всего за семестр	72.0	-	-	32	-	-	-	-	0.3	39.7	-	
	Итого за семестр	72.0	-	-	32	-	-	-	-	0.3	39.7	-	

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. Рынок и рыночные структуры

- 1.1. Рынки и их классификации. Мировой опыт
- 1.2. Формирование современного рынка в энергетике
- 1.3. Архитектура рынков в энергетике

2. Стратегии на рынках

- 2.1. Финансовые стратегии
- 2.2. Операционные стратеги

3. Продукты на рынке по видам деятельности в энергетике

4. Оптовый рынок

- 4.1. Торги, регламенты торгов, алгоритмы торговли
- 4.2. Формирование финансовых результатов

5. Розничный рынок

- 5.1. Торги, регламенты торгов, алгоритмы торговли
- 5.2. Формирование финансовых результатов

6. Инфраструктура и ее место на рынке. Трансляция цен

3.3. Темы практических занятий

1. Стратегии на рынках;
2. Инфраструктура и ее место на рынке. Трансляция цен;
3. Розничный рынок. Формирование финансовых результатов;
4. Оптовый рынок;
5. Продукты на рынке по видам деятельности в энергетике;
6. Рынок и рыночные структуры.

3.4. Темы лабораторных работ не предусмотрено

3.5 Консультации

Текущий контроль (ТК)

1. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Рынок и рыночные структуры"
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Стратегии на рынках"
3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Продукты на рынке по видам деятельности в энергетике"
4. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Оптовый рынок"
5. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Розничный рынок"
6. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Инфраструктура и ее место на рынке. Трансляция цен"

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

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:						
Объекты, субъекты регулирования на рынках в энергетике	ИД-1ПК-1	+				Контрольная работа/Рыночная инфраструктура
Особенности регулирования на рынках в энергетике	ИД-1ПК-1		+			Тестирование/Рынки в энергетике
Уметь:						
Оценивать эффективность рыночных стратегий в энергетике	ИД-1ПК-1			+		Контрольная работа/Финансовый результат работы на рынке
Анализировать механизмы торговли в энергетике;	ИД-1ПК-1				+	Контрольная работа/Механизмы торговли на рынках в энергетике

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. Механизмы торговли на рынках в энергетике (Контрольная работа)
2. Рынки в энергетике (Тестирование)
3. Рыночная инфраструктура (Контрольная работа)
4. Финансовый результат работы на рынке (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Зачет (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. Бологова, В. В. Экономика энергетических компаний: [в 6-и ч.] : учебное пособие по курсу "Экономика отрасли" по направлению "Экономика" / В. В. Бологова, О. А. Лыкова, Д. Г. Шувалова, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – Москва : Изд-во МЭИ, 2021 . - ISBN 978-5-7046-2419-6 .;
2. А. А. Куприянова- "Формирование программы повышения привлекательности организации на рынке труда: презентация выпускной квалификационной работы", Издательство: "б.и.", Самара, 2019 - (16 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563380>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Майнд Видеоконференции;
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. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>

5. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
6. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
7. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
8. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
9. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
10. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
11. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru;>
<http://docs.cntd.ru/>
12. Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» - <https://openedu.ru>
13. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.ru>
14. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации - <https://minobrnauki.gov.ru>
15. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки - <https://obrnadzor>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	С-301, Учебная аудитория	стол, стул, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, колонки, ноутбук
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	С-301, Учебная аудитория	стол, стул, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, колонки, ноутбук
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для консультирования	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
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	С-304/2, Архив	стеллаж

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Рынки и рыночные стратегии в энергетике

(название дисциплины)

1 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 Рыночная инфраструктура (Контрольная работа)

КМ-2 Рынки в энергетике (Тестирование)

КМ-3 Финансовый результат работы на рынке (Контрольная работа)

КМ-4 Механизмы торговли на рынках в энергетике (Контрольная работа)

Вид промежуточной аттестации – Зачет.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	4	8	12	14
1	Рынок и рыночные структуры					
1.1	Рынки и их классификации. Мировой опыт		+			
1.2	Формирование современного рынка в энергетике		+			
1.3	Архитектура рынков в энергетике		+			
2	Стратегии на рынках					
2.1	Финансовые стратегии			+		
2.2	Операционные стратеги			+		
3	Продукты на рынке по видам деятельности в энергетике					
4	Оптовый рынок					
4.1	Торги, регламенты торгов, алгоритмы торговли				+	
4.2	Формирование финансовых результатов				+	
5	Розничный рынок					
5.1	Торги, регламенты торгов, алгоритмы торговли					+
5.2	Формирование финансовых результатов					+
6	Инфраструктура и ее место на рынке. Трансляция цен					

Bec KM, %:	25	25	25	25
------------	----	----	----	----