

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
СЕБЕСТОИМОСТЬ И ТАРИФНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.Ч.10.08.01
Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр - 2;
Часов (всего) по учебному плану:	72 часа
Лекции	не предусмотрено учебным планом
Практические занятия	3 семестр - 32 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
Самостоятельная работа	3 семестр - 39,7 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	проводится в рамках часов аудиторных занятий
включая: Контрольная работа Тестирование	
Промежуточная аттестация:	
Зачет	3 семестр - 0,3 часа;

Москва 2023

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 практических вопросов формирования себестоимости в энергетике и аспектов тарифного регулирования, основных направлений изменений тарифной политики в условиях меняющихся рынков

Задачи дисциплины

- Изучить алгоритмы формирования себестоимости в энергетике;
- Освоить алгоритмы документального сопровождения себестоимости для внутренних и внешних пользователей;
- Изучить экономическую сущность тарифов. Особенности и классификация тарифов;
- Изучить нормативно-правовую базу тарифного регулирования в РФ. Особенности тарифного регулирования в энергетике. Методы тарифного регулирования.

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-3 _{ПК-1} Выполняет технико-экономические расчеты объектов теплоэнергетики и теплотехники	знать: - объекты и субъекты тарифного регулирования в энергетике.; - законодательство в области тарифного регулирования. уметь: - учитывать аспекты тарифного регулирования в работе компании; - оценивать тарифные последствия операционных и инвестиционных решений.

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	Издержки организации. Подходы к их оценке и группировкам	14	3	-	-	6	-	-	-	-	-	8	-	<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Издержки организации. Подходы к их оценке и группировкам"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 45-53</p>	
1.1	Классификация издержек в экономике Постатейный расчет издержек в энергетике по группам затрат Себестоимость. Расчет себестоимости Расчет себестоимости единицы продукции	14		-	-	6	-	-	-	-	-	8	-		
2	Теоретические основы тарифного регулирования	28.7		-	-	14	-	-	-	-	-	-	14.7	-	<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Теоретические основы тарифного регулирования"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], 115-131</p>
2.1	Классификация тарифов	13		-	-	6	-	-	-	-	-	-	7	-	
2.2	Организация процессов тарифного регулирования в РФ	15.7		-	-	8	-	-	-	-	-	-	7.7	-	
3	Методы тарифного регулирования по видам деятельности в энергетике	14		-	-	6	-	-	-	-	-	-	8	-	<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Методы тарифного регулирования по видам деятельности в энергетике"</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 15-21</p>
3.1	Методы тарифного регулирования в электроэнергетике;	14	-	-	6	-	-	-	-	-	-	8	-		

	Методы тарифного регулирования в теплоэнергетике; Тарифное регулирование инфраструктурных организаций												
4	Тарифные последствия экономических решений	15	-	-	6	-	-	-	-	-	9	-	<u>Подготовка к текущему контролю:</u> Повторение материала по разделу "Тарифные последствия экономических решений" <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 92-95
4.1	Тарифные последствия экономических решений	15	-	-	6	-	-	-	-	-	9	-	
	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. Издержки организации. Подходы к их оценке и группировкам

1.1. Классификация издержек в экономике Постатейный расчет издержек в энергетике по группам затрат Себестоимость. Расчет себестоимости Расчет себестоимости единицы продукции

Классификация издержек в экономике; Постатейный расчет издержек в энергетике по группам затрат; Себестоимость. Расчет себестоимости; Расчет себестоимости единицы продукции; Распределение издержек по видам деятельности в энергетике.

2. Теоретические основы тарифного регулирования

2.1. Классификация тарифов

Экономическая сущность. Особенности и классификация тарифов..

2.2. Организация процессов тарифного регулирования в РФ

Алгоритм формирования и подачи тарифной заявки. Тарифное дело и его документальное сопровождение.

3. Методы тарифного регулирования по видам деятельности в энергетике

3.1. Методы тарифного регулирования в электроэнергетике; Методы тарифного регулирования в теплоэнергетике; Тарифное регулирование инфраструктурных организаций Особенности тарифного регулирования в энергетике. Методы тарифного регулирования.

4. Тарифные последствия экономических решений

4.1. Тарифные последствия экономических решений

Тарифное регулирование в операционной деятельности компании. Тарифное регулирование в инвестиционной деятельности компании.

3.3. Темы практических занятий

1. Издержки организации. Подходы к их оценке и группировкам;
2. Теоретические основы тарифного регулирования. Нормативно-правовая база тарифного регулирования в РФ;
3. Методы тарифного регулирования по видам деятельности в энергетике;
4. Тарифные последствия экономических решений.

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 "Издержки организации. Подходы к их оценке и группировкам"
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Теоретические основы тарифного регулирования"

3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Методы тарифного регулирования по видам деятельности в энергетике"
4. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Тарифные последствия экономических решений"

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:						
законодательство в области тарифного регулирования	ИД-3ПК-1		+			Тестирование/Организация тарифного процесса
объекты и субъекты тарифного регулирования в энергетике.	ИД-3ПК-1	+	+			Контрольная работа/Себестоимость в энергетике
Уметь:						
оценивать тарифные последствия операционных и инвестиционных решений	ИД-3ПК-1			+		Контрольная работа/Методы тарифного регулирования
учитывать аспекты тарифного регулирования в работе компании	ИД-3ПК-1				+	Контрольная работа/Тарифные последствия экономических решений

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

4.1. Текущий контроль успеваемости

3 семестр

Форма реализации: Письменная работа

1. Методы тарифного регулирования (Контрольная работа)
2. Организация тарифного процесса (Тестирование)
3. Себестоимость в энергетике (Контрольная работа)
4. Тарифные последствия экономических решений (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Зачет (Семестр №3)

В диплом выставляется оценка за 3 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. Бологова В.В. , Рогалев Н.Д. , Зубкова А.Г. - "Экономика энергетики", Издательство: "Издательский дом МЭИ", Москва, 2011 - (320 с.)
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72321.

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 Scopus - <http://www.scopus.com>
5. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>

6. Журнал Science - <https://www.sciencemag.org/>
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. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации - <https://minobrnauki.gov.ru>
13. 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	Г-417, Учебная аудитория	парта, стол преподавателя, стул, доска меловая
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Г-417, Учебная аудитория	парта, стол преподавателя, стул, доска меловая
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

Себестоимость и тарифное регулирование

(название дисциплины)

3 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 Себестоимость в энергетике (Контрольная работа)

КМ-2 Организация тарифного процесса (Тестирование)

КМ-3 Методы тарифного регулирования (Контрольная работа)

КМ-4 Тарифные последствия экономических решений (Контрольная работа)

Вид промежуточной аттестации – Зачет.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	8	12	14	16
1	Издержки организации. Подходы к их оценке и группировкам					
1.1	Классификация издержек в экономике Постатейный расчет издержек в энергетике по группам затрат Себестоимость. Расчет себестоимости Расчет себестоимости единицы продукции		+			
2	Теоретические основы тарифного регулирования					
2.1	Классификация тарифов		+			
2.2	Организация процессов тарифного регулирования в РФ			+		
3	Методы тарифного регулирования по видам деятельности в энергетике					
3.1	Методы тарифного регулирования в электроэнергетике; Методы тарифного регулирования в теплоэнергетике; Тарифное регулирование инфраструктурных организаций				+	
4	Тарифные последствия экономических решений					
4.1	Тарифные последствия экономических решений					+
Вес КМ, %:			25	25	25	25