

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт тепловой и атомной энергетики

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Наименование образовательной программы: ТЭС: схемы, системы и агрегаты

Утверждаю

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рогалев Н.Д.
	Идентификатор	R618dc98f-RogalevND-c9225577

Ректор
"29" октября 2021 г.

Н.Д. Рогалев

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"
Протокол №

13.04.01

Кафедра: кафедра Тепловых электрических станций

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г 0м

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) №146 от 28.02.2018

Согласовано

Первый проректор

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Замолодчиков В.Н.
	Идентификатор	R8c700dda-ZamolodchikVN-ded34e

/Замолодчиков Владимир Николаевич/

Начальник управления

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Абрамова Е.Ю.
	Идентификатор	R1661d0f4-AbramovaYU-42471f61

/Абрамова Елена Юрьевна/

Начальник отдела

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шацких Ю.В.
	Идентификатор	R6ca75b8e-ShatskikhYV-f045f12f

/Шацких Юлия Владимировна/

Директор института

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Дедов А.В.
	Идентификатор	R72c90f41-DedovAV-d71cc7f4

/Дедов Алексей Викторович/

Заведующий кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рогалев Н.Д.
	Идентификатор	R618dc98f-RogalevND-c9225577

/Рогалев Николай Дмитриевич/

Руководитель программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Олейникова Е.Н.
	Идентификатор	R1ba783c5-OleynikovaYN-375dcd6

/Олейникова Евгения Николаевна/

Руководитель научного содержания
программы магистратуры

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Тупов В.Б.
	Идентификатор	R60d84b1b-TupovVB-da499341

/Тупов Владимир Борисович/

Сотрудник ОМО УКО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Гуща П.А.
	Идентификатор	Refc8a6ad-GushchaPA-c3fc732d

/Гуща Полина Александровна/

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экза
<i>Всего по плану с факультативами</i>				
<i>Всего по плану без факультативов</i>				
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)			
Б1.О	Обязательная			
Б1.О.01	Иностранный язык	кафедра Иностранных языков	УК-4	
Б1.О.02	Теория принятия решений	кафедра Тепломассообменных процессов и установок	УК-1	
Б1.О.03	Проектный менеджмент	кафедра Экономики в энергетике и промышленности	УК-2	
Б1.О.04	Организационное поведение	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-3,5,6	
Б1.О.05	Теория и практика инженерного исследования	кафедра Автоматизированных систем управления тепловыми процессами	ОПК-1,2	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Основы теории надежности	кафедра Автоматизированных систем управления тепловыми процессами	ПК-1	
Б1.Ч.02	Топливное хозяйство и экологическая безопасность ТЭС	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1	3
Б1.Ч.03	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1	1
Б1.Ч.04	Энергетические установки высокой эффективности	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1	1
Б1.Ч.05	Методы расчета тепловых схем ТЭС	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1	
Б1.Ч.06	АСУ ТП энергоблоков	кафедра Автоматизированных систем управления тепловыми процессами	ПК-1	2
Б1.Ч.07	Водно-химические режимы теплоэнергетических установок	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1	2
Б1.Ч.08	Технико-экономическая оптимизация в теплоэнергетике	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1	
Б1.Ч.09	Ремонт и монтаж оборудования ТЭС	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1	
Б1.Ч.10	Энергетические газозащитные устройства	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1	3
Б1.Ч.11	Модуль по выбору			
Б1.Ч.11.01				
Б1.Ч.11.01.01	Основы производства тепловой и электрической энергии на ТЭС	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1	1
Б1.Ч.11.01.02	Методы оптимизационных расчетов в теплоэнергетике	кафедра Теоретических основ теплотехники им. М.П. Вукаловича	ПК-1	1
Б1.Ч.11.02				
Б1.Ч.11.02.01	Оптимизация режимов систем теплоснабжения	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1	3
Б1.Ч.11.02.02	Энергосбережение в теплоэнергетике	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1	3
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере)	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1УК-1	
Б2.О.02	Производственная практика: научно-исследовательская работа	кафедра Тепловых электрических станций	ОПК-1,2УК-1	
Б2.О.03	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Тепловых электрических станций	ОПК-2	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: проектная практика	кафедра Тепловых электрических станций	ПК-1	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	кафедра Тепловых электрических станций	ОПК-1,2ПК-1УК-1,2,3,4,5,6	
Б4	Блок 4. Факультативы			
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б4.Ч.01	Психология	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-3	
Б4.Ч.02	Аннотирование и реферирование иностранных научных текстов	кафедра Иностранных языков	УК-4	

Сем. 2									Сем. 3									
Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА
1188	128	48	128	36	345		4	4,3	35	1260	144		176	52	345		8	4,3
1116	128	48	112	36	345		4	4	33	1188	144		144	52	345		8	4
756	128	48	112	22		439	4	3	23	828	144		144	38		491	8	3
216	32		64			119,1		0,9	2	72	16		16			39,7		0,3
72			32			39,7		0,3										
72	16		16			39,7		0,3	2	72	16		16			39,7		0,3
72	16		16			39,7		0,3										
540	96	48	48	22		319,9	4	2,1	21	756	128		128	38		451,3	8	2,7
									5	180	32		32	2		113,5		0,5
180	32	16	32	2		97,5		0,5										
144	16	16		16		91,4	4	0,6										
108	32	16		2		57,5		0,5										
108	16		16	2		73,5		0,5										
									3	108	16		16	16		55,4	4	0,6
									4	144	32		32			79,7		0,3
									4	144	16		32	2		93,5		0,5
									5	180	32		16	18		109,2	4	0,8
									5	180	32		16	18		109,2	4	0,8
									5	180	32		16	18		109,2	4	0,8
									5	180	32		16	18		109,2	4	0,8
360				14	345			1	10	360				14	345			1
360				14	345			1	10	360				14	345			1
144				11,5	132			0,5	4	144				11,5	132			0,5
216				2,5	213			0,5	6	216				2,5	213			0,5
72			16			55,7		0,3	2	72			32			39,7		0,3
72			16			55,7		0,3	2	72			32			39,7		0,3
72			16			55,7		0,3										
									2	72			32			39,7		0,3

