

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт тепловой и атомной энергетики

Утверждаю

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки: 14.04.01 Ядерная энергетика и теплофизика
Наименование образовательной программы: Физико-технические проблемы атомной энергетики

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"

Протокол №

14.04.01

Кафедра: кафедра Атомных электрических станций

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г 0м

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) №214 от 27.03.2018

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	Хвостова М.С.
Идентификатор	R5ead212f-KhvostovaMS-a4cf11c9

/Хвостова Марина Сергеевна/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Мелихов О.И.
Идентификатор	Re9797a97-MelikhovOI-83f385d8

/Мелихов Олег Игорьевич/

Руководитель научного содержания программы магистратуры

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Мелихов О.И.
Идентификатор	Re9797a97-MelikhovOI-83f385d8

/Мелихов Олег Игорьевич/

Сотрудник ОМО УКО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Губина Н.А.
Идентификатор	R324007cd-GubinaNA-c823f965

/Губина Надежда Андреевна/

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

Ректор

" "

20 г.

Н.Д. Роголев

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	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	
Б1.О.02	Проектный менеджмент	<i>кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности</i>	<i>УК-2</i>	
Б1.О.03	Теория принятия решений	<i>кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности</i>	<i>УК-1</i>	
Б1.О.04	Организационное поведение	<i>кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой</i>	<i>УК-3,5,6</i>	
Б1.О.05	Компьютерные технологии в ядерной энергетике и теплофизике	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ОПК-1,2,3</i>	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Атомные электростанции	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-1,2,3</i>	
Б1.Ч.02	Физика ядерных реакторов	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-1,2</i>	<i>1</i>
Б1.Ч.03	Автоматизированные системы управления АЭС	<i>кафедра Автоматизированных систем управления тепловыми процессами</i>	<i>ПК-1,3</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.04	Новые технологии проектирования АЭС	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-1,2</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.05	Теплогидравлика ЯЭУ	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-2</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.06	Основы обеспечения безопасности АЭС	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-1,3</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.07	Экономика научных исследований	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-3</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.08	Ядерные энергетические реакторы	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-1,3</i>	
Б1.Ч.09	Элективные дисциплины			
Б1.Ч.09.01				
Б1.Ч.09.01.01	Наладка и эксплуатация оборудования АЭС	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.09.01.02	Газодинамика двухфазных сред	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-2</i>	
Б1.Ч.09.02				
Б1.Ч.09.02.01	Экономика ядерной энергетике	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-3</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.09.02.02	Исследования тепловых схем АЭС	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-1,2</i>	<i>3</i>
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-1,2,УК-6</i>	
Б2.О.02	Производственная практика: научно-исследовательская работа	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ОПК-1,2,3</i>	
Б2.О.03	Производственная практика: преддипломная практика	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ОПК-3</i>	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: технологическая практика	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-1,2,3</i>	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ОПК-1,2,ЗПК-1,2,3,УК-1,2,3,4,5,6</i>	
Б4	Блок 4. Факультативы			
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б4.Ч.01	Обращение с РАО и ОЯТ	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-1</i>	
Б4.Ч.02	Парогенераторы (спецглавы)	<i>кафедра Атомных электрических станций</i>	<i>ПК-3</i>	

1 курс																		
Сем. 2										Сем. 3								
З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР
30	1080	128	64	80	26	319,5		4	3,4	34	1224	192	32	80	36	383		4
30	1080	128	64	80	26	319,5		4	3,4	30	1080	128	32	80	36	383		4
21	756	128	64	80	22		455,1	4	2,9	19	684	128	32	80	24		413,2	4
4	144	16		48			79,4		0,6	2	72	16		16			39,7	
2	72			32			39,7		0,3									
2	72	16		16			39,7		0,3									
										2	72	16		16			39,7	
17	612	112	64	32	22		375,7	4	2,3	17	612	112	32	64	24		373,5	4
2	72				16		51,5	4	0,5									
6	216	48	48		2		117,5		0,5	2	72				16		51,5	4
4	144	16	16	16	2		93,5		0,5									
										3	108			48	2		57,5	
										4	144	32	16		2		93,5	
										5	180	48	16		2		113,5	
3	108	16		16	2		73,5		0,5									
2	72	32					39,7		0,3	3	108	32		16	2		57,5	
2	72	32					39,7		0,3									
2	72	32					39,7		0,3									
2	72	32					39,7		0,3									
										3	108	32		16	2		57,5	
										3	108	32		16	2		57,5	
										3	108	32		16	2		57,5	
9	324				4	319,5			0,5	11	396				12	383		
9	324				4	319,5			0,5	11	396				12	383		
										3	108				8,5	99		
9	324				4	319,5			0,5	8	288				3,5	284		
										4	144	64					79,4	
										4	144	64					79,4	
										2	72	32					39,7	
										2	72	32					39,7	

