

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт энергомашиностроения и механики

Утверждаю

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

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

Ректор

"31" августа 2020 г.

Н.Д. Роголев

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"

Протокол №

13.04.03

Направление подготовки: 13.04.03 Энергетическое машиностроение

Наименование образовательной программы: Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели

Кафедра: кафедра Паровых и газовых турбин

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г 0м

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) №149 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	Макаревич Е.В.
Идентификатор	R36a963b1-MakarevichYV-4149883

/Макаревич Елена Владимировна/

Начальник отдела

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Абрамова Е.Ю.
Идентификатор	R1661d0f4-AbramovaYU-42471f63

/Абрамова Елена Юрьевна/

Директор института

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Меркурьев И.В.
Идентификатор	Rd52c763c-MercuryvIV-1e4a883

/Меркурьев Игорь Владимирович/

Заведующий кафедрой

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Грибин В.Г.
Идентификатор	R44612ca0-GribinVG-8231e2ff

/Грибин Владимир Георгиевич/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Митрохова О.М.
Идентификатор	R1d0f453c-MitrokhOM-ee811867

/Митрохова Ольга Михайловна/

Руководитель научного содержания программы магистратуры

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Грибин В.Г.
Идентификатор	R44612ca0-GribinVG-8231e2ff

/Грибин Владимир Георгиевич/

Сотрудник ОМО УКО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Цой В.Э.
Идентификатор	Rd9d3a9dd-TsoyVE-b05eb4b4

/Цой Валерьян Эдуардович/

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экзамен
<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 Прикладной математики</i>	<i>ОПК-1УК-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	Теория и практика инженерного исследования	<i>кафедра Робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин</i>	<i>ОПК-1,2</i>	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Современные энергетические технологии	<i>кафедра Моделирования и проектирования энергетических установок</i>	<i>ПК-2</i>	
Б1.Ч.02	Паротурбинные установки	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-2</i>	<i>1</i>
Б1.Ч.03	Энергетические ГТУ	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-2</i>	<i>1</i>
Б1.Ч.04	Теплообменные аппараты энергетических установок	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-2</i>	<i>1</i>
Б1.Ч.05	Переменные режимы ПТУ	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-2</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.06	Переменные режимы ГТУ	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-2</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.07	Парогазовые установки	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-2</i>	<i>2</i>
Б1.Ч.08	Программное обеспечение расчетов турбомашин	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.09	Методы экспериментальных исследований турбомашин	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.10	Эксплуатация и испытания турбоустановок	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-2</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.11	Предупреждение аварий энергетических установок	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-2</i>	
Б1.Ч.12	Элективные дисциплины			
Б1.Ч.12.01				
Б1.Ч.12.01.01	Моделирование физических процессов в элементах турбомашин	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.12.01.02	Моделирование физических процессов и объектов проектирования	<i>кафедра Моделирования и проектирования энергетических установок</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.12.02				
Б1.Ч.12.02.01	Авиационные ГТД	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-2</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.12.02.02	Камеры сгорания и котлы-утилизаторы	<i>кафедра Моделирования и проектирования энергетических установок</i>	<i>ПК-2</i>	<i>3</i>
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ОПК-1</i>	
Б2.О.02	Производственная практика: преддипломная практика	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ОПК-2</i>	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: научно-исследовательская работа	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-1</i>	
Б2.Ч.02	Производственная практика: проектная практика	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ПК-2</i>	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	<i>кафедра Паровых и газовых турбин</i>	<i>ОПК-1,2ПК-1,2УК-1,2,3,4,5,6</i>	
Б4	Блок 4. Факультативы			
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б4.Ч.01	Психология	<i>кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики</i>	<i>УК-3</i>	
Б4.Ч.02	Аннотирование и реферирование иностранных научных текстов	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	

Сем. 2							Сем. 3											2 курс	
Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	
32	144	24,5	213		4	3,8	32	1152	112	80	112	8,5	355			3	30	1080	
32	128	24,5	213		4	3,5	30	1080	112	80	80	8,5	355			2,7	30	1080	
32	128	22		547	4	3	20	720	112	80	80	4		441,8		2,2			
	64			119,1		0,9	2	72	16		16			39,7		0,3			
	32			39,7		0,3													
	16			39,7		0,3													
	16			39,7		0,3													
							2	72	16		16			39,7		0,3			
32	64	22		427,9	4	2,1	18	648	96	80	64	4		402,1		1,9			
		16		51,7	4	0,3													
	16	2		93,5		0,5													
	32	2		93,5		0,5													
	16	2		93,5		0,5													
32				95,7		0,3													
							4	144	16	32				95,7		0,3			
							4	144	16		32	2		93,5		0,5			
							3	108	32	16				59,7		0,3			
							7	252	32	32	32	2		153,2		0,8			
							3	108	16	32				59,7		0,3			
							3	108	16	32				59,7		0,3			
							3	108	16	32				59,7		0,3			
							4	144	16		32	2		93,5		0,5			
							4	144	16		32	2		93,5		0,5			
							4	144	16		32	2		93,5		0,5			
		2,5	213			0,5	10	360				4,5	355			0,5	24	864	
																	18	648	
																	18	648	
		2,5	213			0,5	10	360				4,5	355			0,5	6	216	
		2,5	213			0,5	10	360				4,5	355			0,5			
																	6	216	
																	6	216	
																	6	216	
	16			55,7		0,3	2	72			32			39,7		0,3			
	16			55,7		0,3	2	72			32			39,7		0,3			
	16			55,7		0,3													
							2	72			32			39,7		0,3			

