

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт электротехники и электрификации

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

Н.Д. Роголев

" " 20 2.

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"

Протокол №

13.04.02

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Электромеханическое преобразование энергии и методы его исследования

Кафедра: кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г 0м

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) №147 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	Погребисский М.Я.
Идентификатор	Rccf62952-PogrebisskiyMY-d58a694

/Погребисский Михаил Яковлевич/

Заведующий кафедрой

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Киселев М.Г.
Идентификатор	R572ca413-KiselevMG-f37ee096

/Киселев Михаил Геннадьевич/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Ширинский С.В.
Идентификатор	Rac9f4bfa-ShirinskiySV-a85b725f

/Ширинский Сергей Владимирович/

Руководитель научного содержания программы магистратуры

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Курбатов П.А.
Идентификатор	R1a0c0ffa-KurbatovPA-23b01cca

/Курбатов Павел Александрович/

Сотрудник ОМО УКО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Иванов А.С.
Идентификатор	R28e5c30d-IvanovAIS-37175ef6

/Иванов Александр Сергеевич/





























Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	Экзамен
<i>Всего по плану с факультативами</i>				
<i>Всего по плану без факультативов</i>				
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>			
<b>Б1.О</b>	<b>Обязательная</b>			
<b>Б1.О.01</b>	<b>Иностранный язык</b>	кафедра Иностранных языков	УК-4	
<b>Б1.О.02</b>	<b>Теория принятия решений</b>	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	УК-1	
<b>Б1.О.03</b>	<b>Проектный менеджмент</b>	кафедра Электроснабжения промышленных предприятий и электротехнологий	УК-2	
<b>Б1.О.04</b>	<b>Организационное поведение</b>	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-3,5,6	
<b>Б1.О.05</b>	<b>Теория и практика научного исследования</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ОПК-1,2	
<b>Б1.Ч</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
<b>Б1.Ч.01</b>	<b>Технология электротехнического производства</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	
<b>Б1.Ч.02</b>	<b>Цифровые технологии в электромашиностроении</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	
<b>Б1.Ч.03</b>	<b>Электрические машины автоматических устройств</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	2
<b>Б1.Ч.04</b>	<b>Инженерное проектирование и САПР электрических машин</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	1
<b>Б1.Ч.05</b>	<b>Технология производства электрических машин</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	2
<b>Б1.Ч.06</b>	<b>Современные проблемы электротехники</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	2
<b>Б1.Ч.07</b>	<b>Надежность электротехнических устройств</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-2,3	3
<b>Б1.Ч.08</b>	<b>Испытания и исследования электротехнических изделий</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	3
<b>Б1.Ч.09</b>	<b>Сетевые компьютерные технологии</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	
<b>Б1.Ч.10</b>	<b>Элективные дисциплины</b>			
<b>Б1.Ч.10.01</b>				
<b>Б1.Ч.10.01.01</b>	<b>Силовые электронные аппараты</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	1
<b>Б1.Ч.10.01.02</b>	<b>Мехатронные модули</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	1
<b>Б1.Ч.10.02</b>				
<b>Б1.Ч.10.02.01</b>	<b>Аппараты высокого напряжения</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	3
<b>Б1.Ч.10.02.02</b>	<b>Шумы и вибрации в электрических машинах</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	3
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практики</b>			
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная</b>			
<b>Б2.О.01</b>	<b>Производственная практика: преддипломная практика</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ОПК-1,2	
<b>Б2.О.02</b>	<b>Учебная практика: ознакомительная практика</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ОПК-1	
<b>Б2.Ч</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
<b>Б2.Ч.01</b>	<b>по получению навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) проф</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1	
<b>Б2.Ч.02</b>	<b>Производственная практика: научно-исследовательская работа</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1	
<b>Б2.Ч.03</b>	<b>Производственная практика: проектная практика</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-2	
<b>Б3</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			
<b>Б3.О</b>	<b>Обязательная</b>			
<b>Б3.О.01</b>	<b>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ОПК-1,2; ПК-1,2,3; УК-1,2,3,4,5,6	
<b>Б4</b>	<b>Блок 4. Факультативы</b>			
<b>Б4.В</b>	<b>Вариативная</b>			
<b>Б4.В.01</b>	<b>Написание и оформление научных публикаций</b>	кафедра Автоматизированного электропривода	ОПК-2	
<b>Б4.В.02</b>	<b>Управление проектами в электротехнике</b>	кафедра Электроснабжения промышленных предприятий и электротехнологий	УК-2	
<b>Б4.В.03</b>	<b>Сверхпроводящие материалы и устройства на их основе</b>	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1	





Сем. 2								Сем. 3									2 курс	
Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.
80	32	144	26,5	355		4	3,2	35	1260	128	16	208	17,5	347,5			4	30
80	32	144	26,5	355		4	3,2	30	1080	80	16	176	17,5	347,5			3,4	30
80	32	144	22		435,3	4	2,7	20	720	80	16	176	6		439,6		2,4	
16		48			79,4		0,6	2	72	16		16			39,7		0,3	
		32			39,7		0,3											
16		16			39,7		0,3											
								2	72	16		16			39,7		0,3	
64	32	96	22		355,9	4	2,1	18	648	64	16	160	6		399,9		2,1	
		48			59,7		0,3	4	144			64			79,7		0,3	
16	16	16	18		109,2	4	0,8											
		32	2		93,5		0,5											
16	16		2		93,5		0,5											
								4	144	16		32	2		93,5		0,5	
								3	108	16		16	2		73,5		0,5	
								3	108			32			75,7		0,3	
								4	144	32	16	16	2		77,5		0,5	
								4	144	32	16	16	2		77,5		0,5	
								4	144	32	16	16	2		77,5		0,5	
			4,5	355			0,5	10	360				11,5	347,5			1	24
																		6
																		6
			4,5	355			0,5	10	360				11,5	347,5			1	18
								3	108				8,5	99			0,5	
			4,5	355			0,5	7	252				3	248,5			0,5	12
																		6
																		6
																		6
								5	180	48		32			99,4		0,6	
								5	180	48		32			99,4		0,6	
								2	72	16		16			39,7		0,3	
								3	108	32		16			59,7		0,3	

