

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
Институт электротехники и электрификации

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Утверждаю

Ректор
"29" октября 2021 г.

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

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"
Протокол № 09/21

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) 2022

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-AbramovaYY-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	Rcct62952-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-IvanovAI5-37175ef6

/Иванов Александр Сергеевич/

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	кафедра Иностранных языков	УК-4	
Б1.О.02	Теория принятия решений	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	УК-1	
Б1.О.03	Проектный менеджмент	кафедра Электроснабжения промышленных предприятий и электротехнологий	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 научного исследования	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ОПК-1,2	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Технология электротехнического производства	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	
Б1.Ч.02	Цифровые технологии в электромашиностроении	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	
Б1.Ч.03	Электрические машины автоматических устройств	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	2
Б1.Ч.04	Инженерное проектирование и САПР электрических машин	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	1
Б1.Ч.05	Технология производства электрических машин	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	2
Б1.Ч.06	Современные проблемы электротехники	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	2
Б1.Ч.07	Надежность электротехнических устройств	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-2,3	3
Б1.Ч.08	Испытания и исследования электротехнических изделий	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	3
Б1.Ч.09	Сетевые компьютерные технологии	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	
Б1.Ч.10	Элективные дисциплины			
Б1.Ч.10.01				
Б1.Ч.10.01.01	Силовые электронные аппараты	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	1
Б1.Ч.10.01.02	Мехатронные модули	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	1
Б1.Ч.10.02				
Б1.Ч.10.02.01	Аппараты высокого напряжения	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	3
Б1.Ч.10.02.02	Шумы и вибрации в электрических машинах	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1,2	3
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ОПК-1,2	
Б2.О.02	Учебная практика: ознакомительная практика	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ОПК-1	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	по получению навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) проф	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1	
Б2.Ч.02	Производственная практика: научно-исследовательская работа	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-1	
Б2.Ч.03	Производственная практика: проектная практика	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ПК-2	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	кафедра Электромеханики, электрических и электронных аппаратов	ОПК-1,2; ПК-1,2,3; УК-1,2,3,4,5,6	
Б4	Блок 4. Факультативы			
Б4.В	Вариативная			
Б4.В.01	Написание и оформление научных публикаций	кафедра Автоматизированного электропривода	ОПК-2	
Б4.В.02	Управление проектами в электротехнике	кафедра Электроснабжения промышленных предприятий и электротехнологий	УК-2	
Б4.В.03	Сверхпроводящие материалы и устройства на их основе	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	2,9	35	1260	128	16	208	17,5	347,5			4	30
80	32	144	26,5	355		4	2,9	30	1080	80	16	176	17,5	347,5			3,4	30
80	32	144	22		435,6	4	2,4	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		356,2	4	1,8	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		109,5	4	0,5											
		32	2		93,5		0,5											
16		32	2		93,5		0,5											
32	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	

