

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт радиотехники и электроники

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

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

11.04.04

Кафедра: кафедра Промышленной электроники

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г 0м

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

Направление подготовки: 11.04.04 Электроника и нанoeлектроника

Наименование образовательной программы: Промышленная электроника и микропроцессорная техника

Утверждаю

Ректор
"29" октября 2021 г.

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

Н.Д. Роголев

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) №959 от 22.09.2017

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-AbmatovaYY-42471f63

/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	Куликов Р.С.
Идентификатор	R7ef0b374-KulikovRS-e851162c

/Куликов Роман Сергеевич/

Заведующий кафедрой

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Асташев М.Г.
Идентификатор	R7a29e524-AstashevMG-05831861

/Асташев Михаил Георгиевич/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Рашитов П.А.
Идентификатор	R66e8dfb1-RashitovPA-1953162c

/Рашитов Павел Ахматович/

Руководитель научного содержания
программы магистратуры

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Асташев М.Г.
Идентификатор	R7a29e524-AstashevMG-05831861

/Асташев Михаил Георгиевич/

Сотрудник ОМО УКО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Кистенева А.В.
Идентификатор	R642a00e8-KistenevaAV-09d9c4ff

/Кистенева Анна Вячеславовна/

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	Проектный менеджмент	<i>кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики</i>	УК-2	
Б1.О.02	Методология научной деятельности	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ОПК-1,2	
Б1.О.03	Компьютерные технологии в научных исследованиях	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ОПК-3,4	
Б1.О.04	Иностранный язык	<i>кафедра Иностранных языков</i>	УК-4	
Б1.О.05	Теория принятия решений	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	УК-1	
Б1.О.06	Организационное поведение	<i>кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой</i>	УК-3,5,6	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Элективные дисциплины			
Б1.Ч.01.01				
Б1.Ч.01.01.01	Возобновляемые источники электроэнергии	<i>кафедра Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии</i>	ОПК-2	
Б1.Ч.01.01.02	Замкнутые электромеханические системы	<i>кафедра Автоматизированного электропривода</i>	ОПК-2	
Б1.Ч.01.02				
Б1.Ч.01.02.01	Электротехнологические преобразовательные установки	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ПК-1	3
Б1.Ч.01.02.02	Динамика преобразовательных установок	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ПК-1	3
Б1.Ч.02	Конструирование электронной аппаратуры	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ПК-1	
Б1.Ч.03	Магнитные элементы электронных устройств	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ПК-1	
Б1.Ч.04	Встраиваемые микропроцессорные системы	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ПК-1	1
Б1.Ч.05	Ключевые источники электропитания	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ПК-1	1
Б1.Ч.06	Полупроводниковые ключи в силовых схемах	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ПК-1	2
Б1.Ч.07	Силовая энергетическая электроника	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ПК-1	
Б1.Ч.08	Микропроцессорные системы сбора данных и отображения информации	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ПК-1	3
Б1.Ч.09	Прямое цифровое управление полупроводниковыми преобразователями	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ПК-1	
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Практика: научно-исследовательская практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ОПК-1,2,3,4	
Б2.О.02	Учебная практика: проектно-конструкторская практика	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ОПК-3	
Б2.О.03	Производственная практика: преддипломная практика	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ОПК-3	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Производственная практика: научно-исследовательская работа	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ПК-1	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	<i>кафедра Промышленной электроники</i>	ОПК-1,2,3,4 ПК-1 УК-1,2,3,4,5,6	
Б4	Блок 4. Факультативы			
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б4.Ч.01	Психология	<i>кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики</i>	УК-3	
Б4.Ч.02	Аннотирование и реферирование иностранных научных текстов	<i>кафедра Иностранных языков</i>	УК-4	

1 курс																		
Сем. 2										Сем. 3								
ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОНСУЛЬТАЦИ	ИФРП	СР
4,1	32	1152	144	32	142	29	170		4	4,1	32	1152	144		192	11	316	
4,1	30	1080	144	32	128	29	170		4	3,8	30	1080	144		160	11	316	
3,1	25	900	144	32	128	20		569,2	4	2,8	21	756	144		160	4		446,1
1,2	8	288	48		80			159,1		0,9	2	72	16		16			39,7
0,3																		
0,3																		
0,3	4	144	16		48			79,7		0,3								
0,3	2	72			32			39,7		0,3								
	2	72	32					39,7		0,3								
											2	72	16		16			39,7
1,9	17	612	96	32	48	20		410,1	4	1,9	19	684	128		144	4		406,4
	3	108	32					75,7		0,3	5	180	32		32	2		113,5
	3	108	32					75,7		0,3								
	3	108	32					75,7		0,3								
	3	108	32					75,7		0,3								
											5	180	32		32	2		113,5
											5	180	32		32	2		113,5
											5	180	32		32	2		113,5
0,6																		
0,3																		
0,5	4	144	32	16				95,7		0,3								
0,5	7	252	16	16	32	18		165,2	4	0,8								
	3	108	16		16	2		73,5		0,5								
											4	144	32		16			95,7
											5	180	32		48	2		97,5
											5	180	32		48			99,7
1	5	180				9	170			1	9	324				7	316	
1	5	180				9	170			1	2	72				3,5	68	
0,5	3	108				5,5	102			0,5								
0,5	2	72				3,5	68			0,5	2	72				3,5	68	
											7	252				3,5	248	
											7	252				3,5	248	
	2	72			14			57,7		0,3	2	72			32			39,7
	2	72			14			57,7		0,3	2	72			32			39,7
	2	72			14			57,7		0,3								
											2	72			32			39,7

