

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

Утверждаю

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

Ректор
" " 20__ г.

Н.Д. Рогалев

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"
Протокол №

11.04.01

Направление подготовки: 11.04.01 Радиотехника

Наименование образовательной программы: Радиотехнические методы и устройства формирования и обработки сигналов

Кафедра: кафедра Формирования и обработки радиосигналов, кафедра Основ радиотехники

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г 0м

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) №925 от 19.09.2017

Согласовано

Первый проректор

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Замолодчиков В.Н.
Идентификатор	Rbc700dda-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-42471f6

/Абрамова Елена Юрьевна/

Заведующий кафедрой

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Сафин А.Р.
Идентификатор	Rdaf18b6c-SafinAR-8ed43814

/Сафин Ансар Ризаевич/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Сафин А.Р.
Идентификатор	Rdaf18b6c-SafinAR-8ed43814

/Сафин Ансар Ризаевич/

Руководитель научного содержания
программы магистратуры

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Михайлов М.С.
Идентификатор	R88495daf-MikhailovMS-74da3f0e

/Михайлов Михаил Сергеевич/

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	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 Формирования и обработки радиосигналов</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	Теория и техника радиолокации и радионавигации	<i>кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем</i>	<i>ОПК-1,2</i>	<i>1</i>
Б1.О.06	Цифровые телевизионные и видеотехнические системы	<i>кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем</i>	<i>ОПК-3,4</i>	<i>1</i>
Б1.О.07	Устройства генерирования и формирования сигналов	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ОПК-1,2</i>	
Б1.О.08	Устройства приема и обработки сигналов	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ОПК-1</i>	<i>1</i>
Б1.О.09	Математическое моделирование радиотехнических устройств и систем	<i>кафедра Радиотехнических систем</i>	<i>ОПК-2,4</i>	<i>2</i>
Б1.О.10	Конструирование и технология производства радиоэлектронных средств	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ОПК-1</i>	<i>2</i>
Б1.О.11	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных средств	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ОПК-1</i>	<i>2</i>
Б1.О.12	Радиотехнические системы передачи информации	<i>кафедра Радиотехнических систем</i>	<i>ОПК-2,4</i>	<i>3</i>
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Элективные дисциплины			
Б1.Ч.01.01				
Б1.Ч.01.01.01	<i>Аналоговые, аналого-дискретные и аналого-цифровые большие интегральные схемы</i>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.01.01.02	<i>Методы анализа нелинейных динамических систем</i>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.01.02				
Б1.Ч.01.02.01	<i>Синтезаторы частот и сигналов</i>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-2</i>	
Б1.Ч.01.02.02	<i>Оптические устройства</i>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ПК-2</i>	
Б1.Ч.01.03				
Б1.Ч.01.03.01	<i>Автоматизация конструирования радиоэлектронных средств</i>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-1,2</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.01.03.02	<i>Основы пространственно-временной обработки радиосигналов</i>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-1,2</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.02	<i>Теория колебаний</i>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-1</i>	
Б1.Ч.03	<i>Устройства обработки сигналов на программируемых логических интегральных схемах</i>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-2</i>	
Б1.Ч.04	<i>Методы и устройства цифровой обработки сигналов</i>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-1,2</i>	<i>3</i>
Б1.Ч.05	<i>Философия и методология науки и техники</i>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-1</i>	
Б2	Блок 2. Практики			
Б2.О	Обязательная			
Б2.О.01	Учебная практика: практика по приобретению первичных навыков социальной работы	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>УК-4</i>	
Б2.О.02	Учебная практика: технологическая практика	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ОПК-ЗУК-3</i>	
Б2.О.03	Производственная практика: преддипломная практика	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ОПК-1,2,3</i>	
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.Ч.01	Учебная практика: практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-1</i>	
Б2.Ч.02	Производственная практика: научно-исследовательская работа	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-1,2</i>	
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			
Б3.О	Обязательная			
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ОПК-1,2,3,4ПК-1,2УК-1,2,3,4,5,6</i>	
Б4	Блок 4. Факультативы			
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б4.Ч.01	Аннотирование и реферирование иностранных научных текстов	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	
Б4.Ч.02	Психология	<i>кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики</i>	<i>УК-3</i>	

Формы аттестации					ФГОС	Трудоёмкость					1 курс													
Зачет с оценкой		Зачет	ГИА	КР		КП	бъем в з.е	Всего	фактн.ч	СР	ИФР	Сем. 1												
												З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СУЛЬТАЦ	ИФРП	СР	ИКР	ПА	З.Е.	Итого	Лек
						124	4464	977	2005	1482	30	1080	144	48	96	14	99			3,7	32	1152	160	48
						120	4320	928,4	1909,6	1482	30	1080	144	48	96	14	99			3,7	30	1080	160	48
					51	66	2376	862,1	1513,9		22	792	144	48	96	6		495,3		2,7	22	792	160	48
						41	1476	547,3	928,7		19	684	112	48	80	6		435,6		2,4	16	576	128	32
1	2					4	144	64,6	79,4		2	72			32			39,7		0,3	2	72		
		1				2	72	32,3	39,7		2	72	16		16			39,7		0,3				
		2				2	72	32,3	39,7												2	72	32	
		3				2	72	32,3	39,7															
						4	144	50,5	93,5		4	144	32	16		2		93,5		0,5				
						4	144	50,5	93,5		4	144	16	16	16	2		93,5		0,5				
	1					3	108	32,3	75,7		3	108	32					75,7		0,3				
						4	144	50,5	93,5		4	144	16	16	16	2		93,5		0,5				
						5	180	66,5	113,5												5	180	32	16
						4	144	50,5	93,5												4	144	32	16
						3	108	34,5	73,5												3	108	32	
						4	144	50,5	93,5															
						25	900	314,8	585,2		3	108	32		16			59,7		0,3	6	216	32	16
						10	360	131,1	228,9												3	108	16	
						3	108	32,3	75,7												3	108	16	
	2					3	108	32,3	75,7												3	108	16	
	2					3	108	32,3	75,7												3	108	16	
						3	108	48,3	59,7															
	3					3	108	48,3	59,7															
	3					3	108	48,3	59,7															
						4	144	50,5	93,5															
						4	144	50,5	93,5															
						4	144	50,5	93,5															
	1					3	108	48,3	59,7		3	108	32		16			59,7		0,3				
	2				3	5	180	68,6	111,4												3	108	16	16
						4	144	34,5	109,5															
						3	108	32,3	75,7															
					39	48	1728	66	180	1482	8	288				8	99	180		1	8	288		
						15	540	52		488	3	108				8	99			1	2	72		
	1					1	36	3		33	1	36				2,5	33			0,5				
1	2	3	4			8	288	24		264	2	72				5,5	66			0,5	2	72		
						4	216	25		191														
						33	1188	14	180	994	5	180						180			6	216		
	1					5	180		180		5	180						180						
2	3	4				28	1008	14		994											6	216		
					6	6	216	0,3	215,7															
						6	216	0,3	215,7															
					4	6	216	0,3	215,7															
						4	144	48,6	95,4												2	72		
						4	144	48,6	95,4												2	72		
						2	72	32,3	39,7															
		3				2	72	32,3	39,7															
		2				2	72	16,3	55,7												2	72		

