

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

"31" августа 2020 г.

Н.Д. Рогалев

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"  
Протокол № 08/20

12.04.04

Направление подготовки: 12.04.04 Биотехнические системы и технологии

Наименование образовательной программы: Радиозлектроника в биотехнических и медицинских аппаратах и системах

Кафедра: кафедра Основ радиотехники

Квалификация: Магистр

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

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) №936 от 19.09.2017

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	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	Шалимова Е.В.
Идентификатор	Rf4bb1f0c-ShalimovaYV-f267ebd6

/Шалимова Елена Владимировна/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Жихарева Г.В.
Идентификатор	Rdb27a5d8-ZhikharevaGV-9fcbf8c

/Жихарева Галина Владимировна/

Руководитель научного содержания  
программы магистратуры

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Крамм М.Н.
Идентификатор	R07fd3885-KrammMN-8d6314d0

/Крамм Михаил Николаевич/

Сотрудник ОМО УКО

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Воронцов В.А.
Идентификатор	R8f33d8a5-VorontsovVA-b7d5793f

/Воронцов Владимир Анатольевич/

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>	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	
<b>Б1.О.02</b>	<b>Проектный менеджмент</b>	<i>кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности</i>	<i>УК-2</i>	
<b>Б1.О.03</b>	<b>Методы математической обработки медико-биологических данных</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ОПК-1,3ПК-2</i>	<i>1</i>
<b>Б1.О.04</b>	<b>Теория принятия решений</b>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>УК-1</i>	
<b>Б1.О.05</b>	<b>Устройства приема и обработки сигналов</b>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ОПК-1ПК-2</i>	<i>1</i>
<b>Б1.О.06</b>	<b>Информационные системы в медицинских учреждениях</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ОПК-3</i>	
<b>Б1.О.07</b>	<b>Конструирование и технология производства электронных средств</b>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ОПК-1</i>	<i>2</i>
<b>Б1.О.08</b>	<b>Организационное поведение</b>	<i>кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой</i>	<i>УК-3,5,6</i>	
<b>Б1.О.09</b>	<b>Философия и методология науки и техники</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ОПК-2,3</i>	
<b>Б1.О.10</b>	<b>Основы компьютерной томографии</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ОПК-1,3</i>	<i>3</i>
<b>Б1.Ч</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
<b>Б1.Ч.01</b>	<b>Медицинские приборы и системы</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ПК-1,2</i>	<i>1</i>
<b>Б1.Ч.02</b>	<b>Математическое моделирование биологических процессов и систем</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ПК-1</i>	<i>2</i>
<b>Б1.Ч.03</b>	<b>Современные проблемы биомедицинской и экологической инженерии</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ПК-1</i>	
<b>Б1.Ч.04</b>	<b>Методы и устройства цифровой обработки сигналов</b>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-1,2</i>	<i>3</i>
<b>Б1.Ч.05</b>	<b>Автоматизированные системы функциональной диагностики</b>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-2</i>	<i>3</i>
<b>Б1.Ч.06</b>	<b>Микроволны в медицине</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ПК-1</i>	
<b>Б1.Ч.07</b>	<b>Модуль по выбору</b>			
<b>Б1.Ч.07.01</b>				
<b>Б1.Ч.07.01.01</b>	<b>Системы обработки и отображения медико-биологической информации</b>	<i>кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем</i>	<i>ПК-2</i>	<i>2</i>
<b>Б1.Ч.07.01.02</b>	<b>Жизненный цикл медицинских изделий</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ПК-1УК-2</i>	<i>2</i>
<b>Б1.Ч.07.02</b>				
<b>Б1.Ч.07.02.01</b>	<b>Цифровая и микропроцессорная техника</b>	<i>кафедра Формирования и обработки радиосигналов</i>	<i>ПК-2</i>	
<b>Б1.Ч.07.02.02</b>	<b>Системы передачи информации</b>	<i>кафедра Радиотехнических систем</i>	<i>ПК-2</i>	
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практики</b>			
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная</b>			
<b>Б2.О.01</b>	<b>Учебная практика: производственно-технологическая практика</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ОПК-3УК-4</i>	
<b>Б2.О.02</b>	<b>Производственная практика: преддипломная практика</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ОПК-1,2УК-1</i>	
<b>Б2.О.03</b>	<b>Учебная практика: практика по приобретению первичных навыков социальной работы</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>УК-5</i>	
<b>Б2.Ч</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
<b>Б2.Ч.01</b>	<b>Практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ПК-1</i>	
<b>Б2.Ч.02</b>	<b>Производственная практика: научно-исследовательская работа</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ПК-1,2</i>	
<b>Б2.Ч.03</b>	<b>Производственная практика: производственная практика</b>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ПК-1УК-4</i>	
<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>	<i>кафедра Основ радиотехники</i>	<i>ОПК-1,2,3ПК-1,2УК-1,2,3,4,5,6</i>	
<b>Б4</b>	<b>Блок 4. Факультативы</b>			
<b>Б4.Ч</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			
<b>Б4.Ч.01</b>	<b>Психология</b>	<i>кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики</i>	<i>УК-3</i>	
<b>Б4.Ч.02</b>	<b>Аннотирование и реферирование иностранных научных текстов</b>	<i>кафедра Иностранных языков</i>	<i>УК-4</i>	



