

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 специалитета

Утверждаю

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

Ректор

"21" июня 2019 г.

Н.Д. Рогалев

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"  
Протокол № 06/19

11.05.01

Направление подготовки: 11.05.01 Радиозлектронные системы и комплексы

Наименование образовательной программы: Радионавигационные системы и комплексы

Кафедра: кафедра Радиотехнических систем, кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем, кафедра Основ радиотехники, кафедра Формирования и обработки радиосигналов

Квалификация: Специалист

Форма обучения: Очная  
Срок получения образования: 5г 6м

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) №94 от 09.02.2018

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	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	Шалимова Е.В.
Идентификатор	Rf4bb1f0c-ShalimovaYV-f267ebd6

/Шалимова Елена Владимировна/

Заведующий кафедрой

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Комаров А.А.
Идентификатор	R8495daf1-KomarovAIA-eada3f0e

/Комаров Алексей Александрович/

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/

Заведующий кафедрой

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Куликов Р.С.
Идентификатор	R7ef0b374-KulikovRS-e851162c

/Куликов Роман Сергеевич/

Руководитель программы

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Сизякова А.Ю.
Идентификатор	R4eb30863-SizyakovaAY-83831ea

/Сизякова Анна Юрьевна/

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	
			<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>			
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.О.02	Иностранный язык	кафедра Иностранных языков	УК-4	
Б1.О.03	Иностранный язык для специальных целей	кафедра Иностранных языков	УК-4	
Б1.О.04	Проектная деятельность	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-2,6	
Б1.О.05	Экономика и организация производства	кафедра Экономики в энергетике и промышленности	УК-2,9	
Б1.О.06	Культурология	кафедра Истории и культурологии	УК-5	
Б1.О.07	Деловая коммуникация	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-3,4	
Б1.О.08	Философия	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-1,5	
Б1.О.09	Правоведение	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-10,2	
Б1.О.10	Проектный менеджмент	кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности	УК-2	
Б1.О.11	Теория принятия решений	кафедра Формирования и обработки радиосигналов	УК-1	
Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	кафедра Инженерной экологии и охраны труда	УК-8	
Б1.О.13	Высшая математика 1	кафедра Высшей математики	ОПК-1	1
Б1.О.14	Высшая математика 2	кафедра Высшей математики	ОПК-1	2
Б1.О.15	Физика	кафедра Физики им. В.А. Фабриканта	ОПК-1	1
Б1.О.16	Информатика	кафедра Прикладной математики и искусственного интеллекта	ОПК-7	1
Б1.О.17	Химия	кафедра Химии и электрохимической энергетики	ОПК-1	
Б1.О.18	Физические основы радиотехники	кафедра Основ радиотехники	ОПК-2,7УК-1	
Б1.О.19	Экология	кафедра Инженерной экологии и охраны труда	УК-2,8	
Б1.О.20	Инженерная и компьютерная графика	кафедра Моделирования и проектирования энергетических установок	ОПК-5	
Б1.О.21	Радиоматериалы и радиокомпоненты	кафедра Физики и технологии электротехнических материалов и компонент	ОПК-1	
Б1.О.22	Численные методы	кафедра Радиотехнических систем	ОПК-1,7,9	
Б1.О.23	Основы теории цепей	кафедра Основ радиотехники	ОПК-1,4	3
Б1.О.24	Электродинамика	кафедра Основ радиотехники	ОПК-1,4	
Б1.О.25	Программные средства моделирования	кафедра Формирования и обработки радиосигналов	ОПК-8,9	
Б1.О.26	Электроника	кафедра Формирования и обработки радиосигналов	ОПК-2,3,4	4
Б1.О.27	Метрология и радиоизмерения	кафедра Основ радиотехники	ОПК-4	
Б1.О.28	Радиотехнические цепи и сигналы	кафедра Основ радиотехники	ОПК-1,4	5
Б1.О.29	Схемотехника аналоговых электронных устройств	кафедра Формирования и обработки радиосигналов	ОПК-2,3,4	
Б1.О.30	Конструирование и технология производства радиоэлектронных средств	кафедра Формирования и обработки радиосигналов	ОПК-2,3,5	7
Б1.О.31	Цифровая и микропроцессорная техника	кафедра Формирования и обработки радиосигналов	ОПК-1,2,3,6	
Б1.О.32	Радиоавтоматика	кафедра Радиотехнических систем	ОПК-1,2,4	
Б1.О.33	Цифровая обработка сигналов	кафедра Формирования и обработки радиосигналов	ОПК-1,3,8	
Б1.О.34	Электропреобразовательные устройства	кафедра Формирования и обработки радиосигналов	ОПК-1,2	
Б1.О.35	Основы теории радиосистем передачи информации	кафедра Радиотехнических систем	ОПК-3	
Б1.О.36	Устройства генерирования и формирования сигналов	кафедра Формирования и обработки радиосигналов	ОПК-1,3,4,5,6	
Б1.О.37	Устройства приема и обработки сигналов	кафедра Формирования и обработки радиосигналов	ОПК-1,4,5,6,8	
Б1.О.38	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных средств	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ОПК-5,6,7	
Б1.О.39	Физическая культура и спорт	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7	
Б1.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.Ч.01	Основы научных исследований	кафедра Радиотехнических систем	ПК-1	
Б1.Ч.02	Распространение радиоволн	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ПК-1,3	
Б1.Ч.03	Основы компьютерного проектирования радиоэлектронных средств	кафедра Формирования и обработки радиосигналов	ПК-1,2	
Б1.Ч.04	Техника СВЧ	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ПК-1,3	
Б1.Ч.05	Цифровые устройства и программируемые логические интегральные схемы	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ПК-1,3	
Б1.Ч.06	Антенны	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ПК-1,3	
Б1.Ч.07	Основы телевидения и видеотехники	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ПК-1,3	
Б1.Ч.08	Основы теории радиолокационных систем и комплексов	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ПК-1,3	
Б1.Ч.09	Основы теории радионавигационных систем и комплексов	кафедра Радиотехнических систем	ПК-1,2	
Б1.Ч.10	Техника зеркальных антенн	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ПК-1	
Б1.Ч.11	Интегрированное проектирование антенн и устройств СВЧ на базе современных математических пакетов	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ПК-2	
Б1.Ч.12	Аппаратура потребителей спутниковых радионавигационных систем	кафедра Радиотехнических систем	ПК-1,2,3	
Б1.Ч.13	Устройства оптимального приема сигналов в аппаратуре потребителей спутниковых радионавигационных систем	кафедра Радиотехнических систем	ПК-1,2	
Б1.Ч.14	Пространственно-временная обработка сигналов	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ПК-1	
Б1.Ч.15	Основы теории радиосистем и комплексов радиоуправления	кафедра Радиотехнических систем	ПК-1	
Б1.Ч.16	Навигационно-связные радиосистемы	кафедра Радиотехнических систем	ПК-1	
Б1.Ч.17	Особенности спутниковых радионавигационных систем ГЛОНАСС, GPS, Galileo, Бэйдоу	кафедра Радиотехнических систем	ПК-1,2	
Б1.Ч.18	Радиотехнические системы дистанционного зондирования Земли	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ПК-1	
Б1.Ч.19	Элективные дисциплины			
Б1.Ч.19.01				
Б1.Ч.19.01.01	Сетевые информационные технологии	кафедра Радиотехнических систем	ПК-1	
Б1.Ч.19.01.02	Специальные вопросы электродинамики	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ПК-1	
Б1.Ч.19.02				
Б1.Ч.19.02.01	5G/4G обработка сигналов в базовых станциях	кафедра Радиотехнических систем	ПК-1	
Б1.Ч.19.02.02	Системы спутниковой связи, в том числе системы класса VSAT	кафедра Радиотехнических систем	ПК-1	

Б1.Ч.19.02.03	Проектирование ФАР и АФАР	кафедра Радиотехнических приборов и антенных систем	ПК-1
Б1.Ч.19.03			
Б1.Ч.19.03.01	Социология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5
Б1.Ч.19.03.02	Политология	кафедра Философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой	УК-5
Б1.Ч.19.03.03	Мировые цивилизации и мировые культуры	кафедра Истории и культурологии	УК-5
Б1.Ч.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		
Б1.Ч.20.01	Специальная медицинская группа	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7
Б1.Ч.20.02	Спортивные секции	кафедра Физкультуры и спорта	УК-7
Б2	Блок 2.Практики		
Б2.О	Обязательная		
Б2.О.01	Учебная практика: ознакомительная практика	кафедра Радиотехнических систем	УК-1,2,3,6
Б2.О.02	Производственная практика: преддипломная практика	кафедра Радиотехнических систем	ОПК-2УК-1
Б2.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б2.Ч.01	Практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	кафедра Радиотехнических систем	ПК-1УК-1
Б2.Ч.02	Производственная практика: производственная практика	кафедра Радиотехнических систем	ОПК-2ПК-3
Б2.Ч.03	Производственная практика: научно-исследовательская работа	кафедра Радиотехнических систем	ПК-1,2,3УК-1
Б3	Блок 3.Государственная итоговая аттестация		
Б3.О	Обязательная		
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	кафедра Радиотехнических систем	ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9ПК-1,2,3УК-1,10,2,3,4,5,6,7,8,9
Б4	Блок 4.Факультативы		
Б4.Ч	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Б4.Ч.01	Немецкий язык (начальный уровень)	кафедра Иностранных языков	УК-4
Б4.Ч.02	Русский язык и культура речи	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-4
Б4.Ч.03	Религиоведение	кафедра Рекламы, связей с общественностью и лингвистики	УК-5























