МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"
Институт радиоэлектроники и информационных технологий

Документ подписан электронной подписью в системе электронного документооборота НГТУ им. Р.Е. Алексеева

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 4404fce58923b37224c84b574f8246a2
Владелец Ивашкин Евгений Геннадьевич
Действителен с 06.03.23 по 29.05.24

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор - проректор по образовательной _____ *Ивашкин Е.Г.*
10.06.2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза
Протокол № 6 от 10.06.2021 г.

подготовки бакалавров

11.03.01

Направление 11.03.01 Радиотехника

Направленность (профиль) "Радиоэлектронные системы"

Кафедра: Информационные радиосистемы

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки:	
Форма обучения: очная	
Срок обучения: 4г	

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт 931 19.09.2017

Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательский
- проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ */ Смирнова Е.В./*

Директор ИРИТ _____ */ Мякиньков А.В./*

Зав. кафедрой ИРС _____ */ Рындык А.Г./*

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										=								=	=	Э	Э	Э	К			=																	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
																		К	=			Э																			=											
																		К	=			К																														
																		=	=			К																														
																		=	Э			К													=							=											
																		=	Э			К					=									=						Э											
II										=									=	Э	Э	Э	К			=																	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
																		К	=			Э																														
																		К	=			К																														
																		=	=			К																														
																		=	Э			К													=							=											
																		=	Э			К					=															Э											
III																			=	Э	Э	Э	К			=																	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
										=								К	=			Э																														
																		К	=			К																														
																		=	=			К																														
																		=	Э			К													=							=											
																		=	Э			К					=															Э											
IV																			=	Э	Э	Э				=										Э				П	Д											
										=								К	=			Э														Э				П	Д											
																		К	=			Э												Э	Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
																		=	=			Э												Э	Э					П	Д											
																		=	Э			К												=	П					П	=											
																		=	Э			К					=							Э	=					Д	Д											

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	**34**	17	17	**34**	17	17	**34**	17	12	**29**	131
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	3 1/6	**5 5/6**	2 4/6	2 1/6	**4 5/6**	2 4/6	2 1/6	**4 5/6**	3	1 1/6	**4 1/6**	19 4/6
У	Учебная практика		2	**2**										2
П	Производственная практика					4	**4**		4	**4**		4	**4**	12
Д	Выпускная квалификационная работа											3	**3**	3
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											1	**1**	1
К	Каникулы	2	6	**8**	2	5	**7**	2	5	**7**	4/6	8	**8 4/6**	30 4/6
Итого		21 4/6	28 1/6	**49 5/6**	21 4/6	28 1/6	**49 5/6**	21 4/6	28 1/6	**49 5/6**	20 4/6	29 1/6	**49 5/6**	199 2/6

Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов								ЗЕТ		Распределение ЗЕТ												Закреплена
											в том числе								Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
											из них																				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Код
Б1.Б.1	История			2					72	72	38	17		17	4	34		2	2	2		2										27
Б1.Б.2	Русский язык и культура речи		1				1		72	72	39	17		17	5	33		2	2	2	2											27
Б1.Б.3	Экология		1						72	72	38	17		17	4	34		2	2	2	2											71
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности			2					108	108	55	17	17	17	4	53		3	3	3		3										71
Б1.Б.5	Иностранный язык		1-3	4					324	324	174			170	4	150		9	9	5	3	2	4	2	2							13
Б1.Б.6	Математика	1-3	4					112334	792	792	354	170		170	14	312	126	22	22	13	8	5	9	5	4							32
Б1.Б.7	Физика	23	14				11223344		540	540	233	102	51	68	12	244	63	15	15	8	3	5	7	4	3							48
Б1.Б.8	Философия			3					72	72	38	17		17	4	34		2	2				2	2								27
Б1.Б.9	Культурология		4						72	72	38	17		17	4	34		2	2				2		2							34
Б1.Б.10	Основы финансовой грамотности		4						72	72	38	17		17	4	34		2	2				2		2							25
Б1.Б.11	Правоведение		5						72	72	38	17		17	4	34		2	2							2	2					34
Б1.Б.12	Социология		6						72	72	38	17		17	4	34		2	2							2		2				34
Б1.Б.13	Экономика и организация производства		7						72	72	38	17		17	4	34		2	2										2	2		50
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика	1							180	180	74	34	34		6	52	54	5	5	5	5											8
Б1.Б.15	Информационные технологии	12				2			360	360	146	68	68		10	142	72	10	10	10	4.5	5.5										16
Б1.Б.16	Основы теории цепей	34							360	360	161	68	34	51	8	127	72	10	10				10	5.5	4.5							53
Б1.Б.17	Электроника		4						108	108	55	17	17	17	4	53		3	3				3		3							53
Б1.Б.18	Электродинамика и распространение радиоволн	4							144	144	57	34		17	6	51	36	4	4				4		4							48
Б1.Б.19	Системное программирование	4	3						252	252	108	68	34		6	99	45	7	7				7	3	4							16
Б1.Б.20	Алгоритмы и методы организации программных систем	5							108	108	40	17	17		6	32	36	3	3							3	3					16
Б1.Б.21	Дискретная математика	5							144	144	57	34		17	6	51	36	4	4							4	4					16
Б1.Б.22	Радиотехнические цепи и сигналы	6	5						252	252	108	34	34	34	6	117	27	7	7							7	3	4				53
Б1.Б.23	Теория вероятностей и математическая статистика		5						108	108	55	34		17	4	53		3	3							3	3					16
Б1.Б.24	Метрология и радиоизмерения	5							144	144	57	17	17	17	6	51	36	4	4							4	4					16
Б1.Б.25	Радиоматериалы и радиокомпоненты		5						108	108	55	17	17	17	4	53		3	3							3	3					19
Б1.Б.26	Схемотехника аналоговых электронных устройств	6	5		6				216	216	94	51	34		9	95	27	6	6							6	3	3				16
Б1.Б.27	Основы конструирования РЭС		6			6			144	144	57	34	17		6	87		4	4							4		4				19
Б1.Б.28	Цифровые устройства и микропроцессоры	7	6			7			252	252	110	51	34	17	8	97	45	7	7							3		3	4	4		16
Б1.Б.29	Основы численных методов	2							180	180	74	17	34	17	6	61	45	5	5	5		5										32
Б1.Б.30	Экономическая теория	3							144	144	57	34		17	6	42	45	4	4				4	4								65
Б1.Б.31	Физическая культура и спорт		1						72	72	8	4			4	64		2	2	2	2											21
Б1.В.ОД.1	Основы компьютерного проектирования РЭС		6						72	72	38	17	17		4	34		2	2							2		2				19
Б1.В.ОД.2	Статистическая теория радиотехнических систем	6							180	180	57	34	17		6	96	27	5	5							5		5				16
Б1.В.ОД.3	Радиоавтоматика	6							108	108	57	34	17		6	24	27	3	3							3		3				16
Б1.В.ОД.4	Основы техники радиоприема	78				8			288	288	97	58	29		10	128	63	8	8										8	3.5	4.5	16
Б1.В.ОД.5	Радиопередающие устройства	8	7		8				252	252	96	41	29	17	9	129	27	7	7										7	3	4	48
Б1.В.ОД.6	Функциональное моделирование		7						108	108	55	34	17		4	53		3	3										3	3		16
Б1.В.ОД.7	Оптические устройства в радиотехнике		7						108	108	55	34		17	4	53		3	3										3	3		48
Б1.В.ОД.8	Радиотехнические системы			7					108	108	55	34	17		4	53		3	3										3	3		16
Б1.В.ОД.9	Устройства СВЧ и антенны	7				7			144	144	59	34	17		8	40	45	4	4										4	4		48
Б1.В.ОД.10	Цифровая обработка сигналов		8						72	72	40	24	12		4	32		2	2										2		2	16
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6						340	340	340			340																		21
Б1.В.ДВ.1.1	Микроэлектронные устройства СВЧ		8						108	108	52	24	12	12	4	56		3	3										3		3	48
Б1.В.ДВ.1.2	Интегральная СВЧ схемотехника		8						108	108	52	24	12	12	4	56		3	3										3		3	48
Б1.В.ДВ.2.1	Электродинамика и распространение радиоволн. Дополнительные главы.	5							108	108	40	17	17		6	32	36	3	3							3	3					48
Б1.В.ДВ.2.2	Направляющие и колебательные системы СВЧ	5							108	108	40	17	17		6	32	36	3	3							3	3					48
Б1.В.ДВ.3.1	Телевидение и видеотехника		8						108	108	52	24	24		4	56		3	3										3		3	16
Б1.В.ДВ.3.2	Цифровая аудио- и видеотехника		8						108	108	52	24	24		4	56		3	3										3		3	16
Б1.В.ДВ.4.1	Электропреобразовательные устройства РЭС	7							108	108	40	17	17		6	32	36	3	3										3	3		53
Б1.В.ДВ.4.2	Электропитание устройств систем телекоммуникаций	7							108	108	40	17	17		6	32	36	3	3										3	3		53
Б1.В.ДВ.5.1	Электронные СВЧ и квантовые приборы		8						108	108	52	24	24		4	56		3	3										3		3	48
Б1.В.ДВ.5.2	Оптоэлектронные и квантовые приборы СВЧ		8						108	108	52	24	24		4	56		3	3										3		3	48
Б2.У.1	Ознакомительная практика Баз			2					108	108								3	3	3		3										16
Б2.П.1	Проектно-технологическая (технологическая) практика Баз			4					216	216								6	6				6		6							16
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа Баз			6					216	216								6	6							6		6				16
Б2.П.3	Преддипломная практика Вар			8					216	216								6	6										6		6	16
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР Баз								216	216								6	6										6		6	16
ФТД.1	Лабораторный практикум по проектированию интегрированных модулей цифровой обработки сигналов		7						72	72	21		17		4	51		2	2										2	2		16
ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям		7						72	72	38	17		17	4	34		2	2										2	2		65

| Индекс | Наименование | Виды нагрузки: Вид нагрузки | Вид нагрузки | Вид нагрузки | Вид нагрузки | Вид нагрузки | Вид нагрузки | Всего часов | Всего часов | Всего часов

ОПК-1	способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности
Б1.Б.6	Математика
Б1.Б.7	Физика
Б1.Б.16	Основы теории цепей
Б1.Б.17	Электроника
Б1.Б.18	Электродинамика и распространение радиоволн
Б1.Б.21	Дискретная математика
Б1.Б.22	Радиотехнические цепи и сигналы
Б1.Б.23	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.25	Радиоматериалы и радиокомпоненты
Б1.Б.29	Основы численных методов
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-2	способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных
Б1.Б.7	Физика
Б1.Б.17	Электроника
Б1.Б.22	Радиотехнические цепи и сигналы
Б1.Б.24	Метрология и радиоизмерения
Б2.П.1	Проектно-технологическая (технологическая) практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-3	способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности
Б1.Б.15	Информационные технологии
Б1.Б.19	Системное программирование
Б1.Б.20	Алгоритмы и методы организации программных систем
Б1.Б.26	Схемотехника аналоговых электронных устройств
Б1.Б.28	Цифровые устройства и микропроцессоры
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б2.П.1	Проектно-технологическая (технологическая) практика
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-4	способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика
Б1.Б.26	Схемотехника аналоговых электронных устройств
Б1.Б.27	Основы конструирования РЭС
Б2.П.1	Проектно-технологическая (технологическая) практика
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-5	способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.Б.15	Информационные технологии
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-1	Способен выполнять математическое моделирование объектов и процессов по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ, осуществлять тестирование радиоэлектронной аппаратуры с использованием современной измерительной техники
Б1.В.ОД.1	Основы компьютерного проектирования РЭС
Б1.В.ОД.2	Статистическая теория радиотехнических систем
Б1.В.ОД.3	Радиоавтоматика
Б1.В.ОД.4	Основы техники радиоприема
Б1.В.ОД.5	Радиопередающие устройства
Б1.В.ОД.6	Функциональное моделирование
Б1.В.ОД.7	Оптические устройства в радиотехнике
Б1.В.ОД.8	Радиотехнические системы
Б1.В.ОД.9	Устройства СВЧ и антенны
Б1.В.ОД.10	Цифровая обработка сигналов
Б1.В.ДВ.1.1	Микроэлектронные устройства СВЧ
Б1.В.ДВ.1.2	Интегральная СВЧ схемотехника
Б1.В.ДВ.2.1	Электродинамика и распространение радиоволн. Дополнительные главы.
Б1.В.ДВ.2.2	Направляющие и колебательные системы СВЧ
Б1.В.ДВ.3.1	Телевидение и видеотехника
Б1.В.ДВ.3.2	Цифровая аудио- и видеотехника
ФТД.1	Лабораторный практикум по проектированию интегрированных модулей цифровой обработки сигналов
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ПКС-2	Способен разрабатывать структурные, функциональные, принципиальные схемы радиоэлектронных устройств, осуществлять техническое обслуживание радиоэлектронной аппаратуры
Б1.В.ОД.3	Радиоавтоматика
Б1.В.ОД.4	Основы техники радиоприема
Б1.В.ОД.5	Радиопередающие устройства
Б1.В.ОД.6	Функциональное моделирование
Б1.В.ОД.7	Оптические устройства в радиотехнике

Б1.В.ОД.8	Радиотехнические системы
Б1.В.ДВ.3.1	Телевидение и видеотехника
Б1.В.ДВ.3.2	Цифровая аудио- и видеотехника
Б1.В.ДВ.4.1	Электропреобразовательные устройства РЭС
Б1.В.ДВ.4.2	Электропитание устройств систем телекоммуникаций
Б1.В.ДВ.5.1	Электронные СВЧ и квантовые приборы
Б1.В.ДВ.5.2	Оптоэлектронные и квантовые приборы СВЧ
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.Б.8	Философия
Б1.Б.19	Системное программирование
Б1.Б.20	Алгоритмы и методы организации программных систем
Б1.Б.21	Дискретная математика
Б1.Б.30	Экономическая теория
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.Б.11	Правоведение
Б1.Б.13	Экономика и организация производства
ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде
Б1.Б.12	Социология
Б2.У.1	Ознакомительная практика
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.Б.2	Русский язык и культура речи
Б1.Б.5	Иностранный язык
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-5	способен воспринимать межкультурное разнообразие в социально-историческом, этническом и философском контекстах
Б1.Б.1	История
Б1.Б.8	Философия
Б1.Б.9	Культурология
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-6	способен управлять свои временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.Б.8	Философия
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.31	Физическая культура и спорт
	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-8	способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.Б.3	Экология
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-9	способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.Б.10	Основы финансовой грамотности
Б1.Б.13	Экономика и организация производства
ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-10	способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.Б.11	Правоведение
Б1.Б.12	Социология
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ПКС-1**	**ПКС-2**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**
			УК-6	**УК-7**	**УК-8**	**УК-9**	**УК-10**							
Б1.Б.1	История	27	УК-5											
Б1.Б.2	Русский язык и культура речи	27	УК-4											
Б1.Б.3	Экология	71	УК-8											
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности	71	УК-8											
Б1.Б.5	Иностранный язык	13	УК-4											
Б1.Б.6	Математика	32	ОПК-1											
Б1.Б.7	Физика	48	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.8	Философия	27	УК-1	УК-5	УК-6									
Б1.Б.9	Культурология	34	УК-5											
Б1.Б.10	Основы финансовой грамотности	25	УК-9											
Б1.Б.11	Правоведение	34	УК-2	УК-10										
Б1.Б.12	Социология	34	УК-3	УК-10										
Б1.Б.13	Экономика и организация производства	50	УК-2	УК-9										
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика	8	ОПК-4											
Б1.Б.15	Информационные технологии	16	ОПК-3	ОПК-5										
Б1.Б.16	Основы теории цепей	53	ОПК-1											
Б1.Б.17	Электроника	53	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.18	Электродинамика и распространение радиоволн	48	ОПК-1											
Б1.Б.19	Системное программирование	16	ОПК-3	УК-1										
Б1.Б.20	Алгоритмы и методы организации программных систем	16	ОПК-3	УК-1										
Б1.Б.21	Дискретная математика	16	ОПК-1	УК-1										
Б1.Б.22	Радиотехнические цепи и сигналы	53	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.23	Теория вероятностей и математическая статистика	16	ОПК-1											
Б1.Б.24	Метрология и радиоизмерения	16	ОПК-2											
Б1.Б.25	Радиоматериалы и радиокомпоненты	19	ОПК-1											
Б1.Б.26	Схемотехника аналоговых электронных устройств	16	ОПК-3	ОПК-4										
Б1.Б.27	Основы конструирования РЭС	19	ОПК-4											
Б1.Б.28	Цифровые устройства и микропроцессоры	16	ОПК-3											
Б1.Б.29	Основы численных методов	32	ОПК-1											
Б1.Б.30	Экономическая теория	65	УК-1											
Б1.Б.31	Физическая культура и спорт	21	УК-7											
Б1.В.ОД.1	Основы компьютерного проектирования РЭС	19	ПКС-1											
Б1.В.ОД.2	Статистическая теория радиотехнических систем	16	ПКС-1											
Б1.В.ОД.3	Радиоавтоматика	16	ПКС-1	ПКС-2										
Б1.В.ОД.4	Основы техники радиоприема	16	ПКС-1	ПКС-2										
Б1.В.ОД.5	Радиопередающие устройства	48	ПКС-1	ПКС-2										

Б1.В.ОД.6	Функциональное моделирование	16	ПКС-1	ПКС-2										
Б1.В.ОД.7	Оптические устройства в радиотехнике	48	ПКС-1	ПКС-2										
Б1.В.ОД.8	Радиотехнические системы	16	ПКС-1	ПКС-2										
Б1.В.ОД.9	Устройства СВЧ и антенны	48	ПКС-1											
Б1.В.ОД.10	Цифровая обработка сигналов	16	ПКС-1											
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21	УК-7											
Б1.В.ДВ.1.1	Микроэлектронные устройства СВЧ	48	ПКС-1											
Б1.В.ДВ.1.2	Интегральная СВЧ схемотехника	48	ПКС-1											
Б1.В.ДВ.2.1	Электродинамика и распространение радиоволн. Дополнительные главы.	48	ПКС-1											
Б1.В.ДВ.2.2	Направляющие и колебательные системы СВЧ	48	ПКС-1											
Б1.В.ДВ.3.1	Телевидение и видеотехника	16	ПКС-1	ПКС-2										
Б1.В.ДВ.3.2	Цифровая аудио- и видеотехника	16	ПКС-1	ПКС-2										
Б1.В.ДВ.4.1	Электропреобразовательные устройства РЭС	53	ПКС-2											
Б1.В.ДВ.4.2	Электропитание устройств систем телекоммуникаций	53	ПКС-2											
Б1.В.ДВ.5.1	Электронные СВЧ и квантовые приборы	48	ПКС-2											
Б1.В.ДВ.5.2	Оптоэлектронные и квантовые приборы СВЧ	48	ПКС-2											
Б2	**Практики**		**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ПКС-1**	**ПКС-2**	**УК-1**	**УК-3**					
Б2.У.1	Ознакомительная практика		ОПК-3	УК-3										
Б2.П.1	Проектно-технологическая (технологическая) практика		ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4									
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа		ОПК-3	ОПК-4	ПКС-1	УК-1								
Б2.П.3	Преддипломная практика		ПКС-1	ПКС-2										
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ПКС-1**	**ПКС-2**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**
			УК-6	**УК-7**	**УК-8**	**УК-9**	**УК-10**							
Б3.Г	**Подготовка и сдача государственного экзамена**													
Б3.Д	**Подготовка и защита ВКР**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ПКС-1**	**ПКС-2**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**	**УК-4**	**УК-5**
			УК-6	**УК-7**	**УК-8**	**УК-9**	**УК-10**							
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПКС-1	ПКС-2	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
			УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10							
ФТД	**Факультативы**		**ПКС-1**	**УК-2**	**УК-9**									
ФТД.1	Лабораторный практикум по проектированию интегрированных модулей цифровой обработки сигналов	16	ПКС-1											
ФТД.2	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям	65	УК-2	УК-9										