минобрнауки россии

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

УТВЕРЖДАЮ

	U	
УЧЕБН	ΙЫИ	ПЛАН

Первый проректор проректор по образовательной деятельности Ивашкин Е.Г.

План одобрен УМС вуза

Протокол № 16 от 21.05.2024			·	"21" мая 2024 г.	
подгот	товки бакалав	ров			
11.03.03					
Направление 11.03.03	3 Конструировани	ие и технология электронных сре,	дств		
<u>Направленность (профиль</u>): "Конструирова	ание и технология электронных ус	тройств"		
Кафедра: Компьютерные технологии в проектировании и производстве					
Кеалификация: Бакалавр		Год начала подготовки	2024		
Программа подготовки:		(по учебному плану)			
Форма обучения: очная		Образовательный стандарт	928		
Срок обучения: 4г			19.09.2017		
Виды профессиональной деятельности					
- проектный □					
СОГЛАСОВАНО	·				
Начальник ОПОП	′ Смирнова Е.В./				
/ Директор ИРИТ	′ Мякиньков А.В./	,			
Вав. кафедрой КТПП/	′ Моругин С.Л./				

1. Календарный учебный график

Mec		сентя		L	,	Октя	брь	2		Ноя	брь			Дека	абрь	_		Янва	рь	1	Фе	евра	ль	4		1арт		5	Аг	прель	3		Ма	эй			Июнь	,	5		Июл	Ь	2		Авгу	/CT	
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	79 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11	12 - 18	19 - 25	- 92	2 - 8	9 - 15	16 - 22	2 - 2	9 - 15	16 - 22	23 - 29	- 08	6 - 12	13 - 19 20 - 26	27 -	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	22 - 28	- 62	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3 4	1 5	6	5 7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17 1	8 19	20	21	22	23	24	25 2						32	33 34	35	36	37	38	39	40	41 4	2 43	44	45	46	47	48	49	50	51 !	52
I									=							-	= (= (= = = = 3	Э	Э	Э	К			:	=						=	=					= 3	Э	Э	у	у	К	К	К	К	К	К
П									=							:	= (= (= = 3) = 3	Э	Э	Э К К К	К		-		=						=	=					= 3	Э	П	П	п	П	К	К	К	К	К
III									=							- -	= (= = = = 3 = 3	Э	Э	Э К К К	К				=						=	=					= 3	Э	П	П	п	П	К	К	К	К	К
IV									=								= (= (= = = = 3 = 3	Э	Э	К			=		=					Э Э Э	Э =	Э Э Э	П	П	П		Д Д Д	ιД	Γ	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3	}		Курс 4	ļ	Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	VIIOIO
	Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	11	28	130
Э	Экзаменационные сессии	3 2/6	3 1/6	6 3/6	2 4/6	2 1/6	4 5/6	2 4/6	2 1/6	4 5/6	2 2/6	2 1/6	4 3/6	20 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
Γ	Гос. экзамены и/или защита ВКР											1	1	1
К	Каникулы	1 2/6	6	7 2/6	2	5	7	2	5	7	1 2/6	8	9 2/6	30 4/6
Ито	го	21 4/6	28 1/6	49 5/0	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 2/0

										Вс	его час	ОВ		3E	T					P	аспреде.	ление 3	ET					закре
				Форм	іы конт	гроля					В 1	гом чис	ле				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		плен ная
Индекс	Наименование	Экза мены	Зачет ы	Зачет ы с оцен кой	Курс овые прое кты	Курс овые работ ы	Конт роль ные	РГР	По ЗЕТ	По плану	Конта кт. раб. (по учеб.	СР	Контр оль	Экспе ртное	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 России		1	2					144	144	123	21		4	4	4	1.75	2.25										27
Б1.Б.2	Философия			3					72	72	38	34		2	2				2	2								27
Б1.Б.3	Иностранный язык		1-3	4					324	324	174	150		9	9	5	3	2	4	2	2							13
Б1.Б.4	Инженерная и компьютерная графика	1							144	144	57	42	45	4	4	4	4											8
Б1.Б.5	Теория вероятностей и математическая статистика		5						108	108	55	53		3	3							3	3					19
Б1.Б.6	Информатика	12				2			360	360	146	133	81	10	10	10	4	6										19
Б1.Б.7	Физика	2-4	1					13	540	540	233	190	117	15	15	8	2	6	7	4	3							48
Б1.Б.8	Безопасность жизнедеятельности			2					108	108	55	53		3	3	3		3										71
Б1.Б.9	Математика	1-3	4					1-4	684	684	354	231	99	19	19	11	6.25	4.75	8	4	4							32
Б1.Б.10	Экономика и организация производства		7						72	72	38	34		2	2										2	2		50
Б1.Б.11	Введение в специальность	1							108	108	40	41	27	3	3	3	3											19
Б1.Б.12	Схемотехника аналоговых электронных устройств	6	5			6			216	216	93	96	27	6	6							6	3	3				16
Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация	5							180	180	91	62	27	5	5							5	5					19
Б1.Б.14	Основы российской государственности		1						72	72	64	8		2	2	2	2											34
Б1.Б.15	Основы теории цепей	34							324	324	161	100	63	9	9				9	5	4							53
Б1.Б.16	Правоведение		5						72	72	38	34		2	2							2	2				<u> </u>	34
Б1.Б.17	Социология		6						72	72	38	34		2	2							2		2			ـــــــ	34
Б1.Б.18	Радиотехнические цепи и сигналы	6	5						252	252	108	117	27	7	7							7	3	4			ـــــــ	53
Б1.Б.19	Цифровые устройства и микропроцессоры	7	6			7			252	252	110	106	36	7	7							3		3	4	4		16
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт		1						72	72	8	64		2	2	2	2										<u> </u>	21
Б1.Б.21	Материалы и компоненты электронной техники	3				3			108	108	42	30	36	3	3				3	3								19
Б1.Б.22	Русский язык и культура речи		1				1		72	72	39	33		2	2	2	2											27
Б1.Б.23	Основы финансовой грамотности		4						72	72	38	34		2	2				2		2						ــــــ	25
Б1.Б.24	Основы военной подготовки		3						108	108	72	36		3	3				3	3							ــــــ	21
Б1.В.ОД.1	Электроника		4						108	108	55	53		3	3				3		3						<u> </u>	53
Б1.В.ОД.2	Основы компьютерного проектирования РЭС		6						72	72	38	34		2	2							2		2				19
Б1.В.ОД.3	Теоретические основы конструирования электронных средств	45	3						360	360	144	144	72	10	10				6	3	3	4	4					19
Б1.В.ОД.4	Физико-химические основы конструирования электронных средств	5	4						252	252	108	108	36	7	7				3		3	4	4					19
Б1.В.ОД.5	Электронные модели изделий электронных средств	2	34			4			360	360	127	197	36	10	10	4		4	6	3	3							19
Б1.В.ОД.6	Основы радиоэлектроники и связи	8	7						216	216	90	99	27	6	6										6	3	3	19
Б1.В.ОД.7	Основы конструирования электронных средств	8	67		7				540	540	250	263	27	15	15							4		4	11	6	5	19

Б1.В.ОД.8	Основы технологии производства элект средств	гронных	7	6				288	288	125	118	45	8	8					3		3	5	5		19
	Элективные курсы по физической кульспорту	туре и		1-6				340	340	340															21
Б1.В.ДВ.1.1	Техническая электродинамика		56			6		324	324	146	124	54	9	9					9	4	5				19
Б1.В.ДВ.1.2	Направляющие и колебательные систе	мы СВЧ	56			6		324	324	146	124	54	9	9					9	4	5				19
Б1.В.ДВ.2.1	Техника СВЧ		78					288	288	103	113	72	8	8								8	4	4	19
Б1.В.ДВ.2.2	Интегральная СВЧ схемотехника		78					288	288	103	113	72	8	8								8	4	4	19
Б1.В.ДВ.З.1	Информационные технологии проектир электронных средств	ования	8	7				324	324	135	162	27	9	9								9	5	4	19
Б1.В.ДВ.3.2	Программные средства проектирования электронных средств	4	8	7				324	324	135	162	27	9	9								9	5	4	19
Б2.У.1	Ознакомительная практика	Вар			2			108	108				3	3	3	3									19
Б2.П.1	Проектная практика	Вар		4	6			432	432				12	12			6	6	6		6				19
Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар			8			216	216				6	6								6		6	19
БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР	Баз						216	216				6	6								6		6	19
ФТД.1	Экономические расчеты в ВКР по техни направлениям и специальностям	ческим		7				72	72	38	34		2	2								2	2		50

Marine Management	Формы контроля	Boaro vacos s ton vucos Konta	3£T	Семестр 1 (17 жад)	урс 1 Санастр 2	[17 жад]	Санастр 3 [Ку [17 нод]	K 2	Распреда встр 4 [17 над]	еление по курсам и сем	местран Семестр 5 (17 нед)	Курс 3	Саместр 6 [17 над]		Саме	естр 7 [17 нед]	Курс 4	4	Семестр 8 [11 не	[A	ente subs
Propplets: 11acrostocamons	Экаа Заче Тыс овые овые овые обые роль ные кой кты Ты	P(P) 3ET nnahy pa6. (no yas6. 3am.)	бонгр опь ртное Факт Лек Ла	a6 Np KOP OP Korr 3ET	лек лаб Пр КСР	CP KOHT 3ET	Лек Лаб Пр КСР	СР Конт ЗЕТ	Лек Лаб Пр	KCP CP Kon	or 3€T Jex Jad	6 Np KOP OP Kor	т зет леж лаб	Пр КСР СР	Конт ЗЕТ роль	Лек Лаб Пр	KCP CP Ko	HT 3ET J	Пек Лаб	Πρ KΩP C	р Конт зет роль	SET Kog Konsterespen
Итого Итого по ООП (баз факультативов) Б=50% В=41% ДВ(от В)=29.8%	29 36 4 1 6 1	6 8980 8980 3876 3151	981 240 240 245 3	4 312 38 375 144 30	153 85 238 25	413 162 31	213 85 263 33	383 135 29	187 85 221	24 424 99	33 238 102	2 136 29 411 12	5 28 187 119	119 30 434	81 32	204 136 85	24 469 12	26 29	99 77	33 17 24	2 108 28	*
Итого по блоку Б1 Б=59% В=41% ДВ(от В)=29,8% Б1 Дисциплины (модули)	29 35 4 1 6 1	6 8008 8008 3876 3151	981 213 213 245 3	4 312 38 375 544 30 4 312 38 375 544 30	153 85 238 25 153 85 238 25	413 162 28 413 162 28	213 85 263 33 213 85 263 33	383 135 29 383 135 29	187 85 221 187 85 221	24 424 99 24 424 99	27 238 102	2 136 29 411 12 2 136 29 411 12	5 28 187 119 5 28 187 119	119 30 434 119 30 434	81 26	204 136 85 204 136 85	24 469 12 24 469 12	26 29	99 77	33 17 24	2 108 16	
Б1.5 Базован часть Б1.5.1 История России Б1.5.2 Философия	17 18 4 4 1	(400 400 3045 4000	FOC 124 124 245 24	4 244 20 225 444 20	437 (0 430 34	242 427 24	160 54 130 30	222 425 22	100 24 110	43 366 63	45 45 60	0 10 200 20	10 00 01		54 12	34 17 34	10 85 3	16 6				36 27 W.S
Б1.6.3 Иностранный заык Б1.6.4 Инженерная и компьютерная графика	1 2 3 13 4 1	324 324 174 150 144 144 57 42	9 9 9 45 4 4 34 17	68 1 39 3 7 6 42 45 4	34 1	37 2	34 1	37 2	34	1 37	2											36 27 W1, 5, 6 36 13 W4 36 8 Onk-4
Б1.Б.5 Теория вероятностей и математическая сталистика Б1.Б.6 Информатика	5 2	108 108 55 53 360 360 146 133	3 3 81 10 10 17 17	7 17 4 44 45 4	17 34 34 6	89 36 6					34	17 4 53	3									36 19 00K-1 36 19 00K-3 4 5
61.6.7 физика 61.6.8 Безопасность жизнедеятельности 61.6.9 Написатика	24 1 2 13 4	13 540 540 233 190 108 108 55 53	117 15 15 17 3 3 3	17 2 36 2	34 17 17 4 17 17 17 4	90 54 6 53 3	34 17 17 4	36 36 4	17 17 17	2 28 27	3											36 48 ONK-1, 2 36 71 W-8 36 32 ONK-1
Б1.Б.10 Зкономна и организация производства Б1.Б.11 Вызрание в споциальность	7	72 72 38 34	2 2			63 30 4.73	31 31 1	30 30 4	34 34	2 74						17 17	4 34	2				36 50 W2, 3 36 19 Onk-3
Б1.5.12 Осимотехника аналоговых электронных устройс Б1.5.13 Негослопия, стандартивация и сеотификация	6 5 6	216 216 93 96 180 180 91 62	27 6 6	6 41 2/ 3							34 17	7 2 55		6 41								36 16 ONK-2, 4
Б1.Б.14 Основы российской государственности	1	72 72 64 8	2 2 20	40 4 8 2							34 34		5									36 19 ONK-2 36 34 WK-5
Б1.5.15 Основы теории целей Б1.5.16 Правсевдение Б1.5.17 Социология	34 S 6	324 324 161 100 72 72 38 34 72 72 38 34	63 9 9 2 2 2 2				34 17 34 4	64 27 5	34 17 17	4 36 36	17	17 4 34	2		2							36 53 OTIK-1, 2 36 34 9K-2, 10 36 34 9K-3, 5, 10
Б1.Б.18 Радиотехнические цепи и сигналы Б1.Б.19 Цифравые устройства и микропроцессоры	6 5 7 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	252 252 108 117 252 252 110 106	27 7 7 36 7 7									7 17 2 55	3 17 17 34 17	17 4 62 2 55	27 4	17 17 17	6 51 3					36 53 ONK-1, 2 36 16 ONK-4
Б1.5.20 Физическая культура и спорт Б1.5.21 Материалы и компоненты электронной техники	3 3	72 72 8 64 108 108 42 30	2 2 4 36 3 3	4 64 2			17 17 8	30 36 3														36 21 yk-7 36 19 ONK-2, 3
Б.1.Б.22 Русский язык и культура речи Б.1.Б.23 Основы финансовой грамотности Б.1.Б.24 Основы военной порготовки	3 3 1 1 1 4 3	72 72 39 33 72 72 38 34 108 108 72 36	2 2 17 2 2 3 3 3	17 5 33 2			26 42 4	36 3	17 17	4 34	2											36 27 yx4 36 25 yx9 36 21 yx8
61.8 Вариатияная часты	12 17 1 2	3472 3472 1661 1415	396 87 87	68	17 17 68 4																	
Б1.8.0Д Обказтельные дисцептины Б1.8.0Д.1 Зпектраника Б1.8.0Д.2 Отчины изильнительного попостительные РЗС	7 10 1 1				17 17 4	70 36 4	51 34 17 4	110 6	8S 51 34 17 17 17	11 215 36 4 53	3 68 17	7 17 7 107 72	17 17			102 68 34	10 245 4	15 14 !	55 33	33 7 10		36 S3 FINC-1 36 19 FINC-1, 2, 3
Б1.В.ОД.3 Теоретическое основы конструирования апектронных средств	45 3	72 72 38 34 360 360 144 144	72 10 10				34 17 2	55 3	17 17	3 35 36	i 3 34	17 3 54 36										36 19 NKC2, 3
Б1.В.ОД.4 Физико-химические основы конструирования электронных средств	5 4	252 252 108 108 360 360 127 197	36 7 7						34 17	2 55	3 34 17	7 4 53 36	4									36 19 INC-1
Бз.в.од.5 Зэтектронные модели изделий электронных средств Бз.в.од.6 Основы радиоалектроники и связи	2 34 4	360 360 127 197 216 216 90 99	36 10 10 27 6 6		17 17 4	70 36 4	17 34 2	55 3	17 17	2 72	3					34 17		3	22 11	4 4	1 27 3	36 19 DKC-1, 2 36 19 DKC-1, 2
Бэ.В.ОД.Я Основы конструкрования электронных средств Бэ.В.ОД.В Основы технологии производства электронных средств совеств	2 34 4 8 7 8 67 7 7 6	540 540 250 263 288 288 125 118	27 15 15 45 8 8											17 2 74 17 2 SS		34 34 17 34 17 17			33 22	33 3 6		36 19 DKC-2, 3 36 19 DKC-2, 3
 Б1.8.ДВ Дисциплины по выбору 	5 7 1	1276 1276 724 399	153 26 26		68		68		68		34 17	7 51 4 45 27			27 5	68 51 17	4 139 4	15 9	44 44	10 13		
Этективные курсы по физической культуре и спорту 61.8.Д8.1	1-6			68	68		68		68			34										36 21 M-7
Техническая электродинамиза Направляющие и колебетельные системы СВЧ	56 6 56 6	324 324 146 124 324 324 146 124	54 9 9 54 9 9								34 17 34 17	7 17 4 45 23 7 17 4 45 23	4 34 17	17 6 79	27 5							36 19 RKC-1, 2 36 19 RKC-1, 2
61.8.48.2 1 Tenorea CBN	78 78	288 288 103 113	72 8 8													34 17	2 46 4	15 4	22 22	6 6	7 27 4	36 19 NKC-1
2 Интегральная СВЧ свяютеоника * 61.8.дв.3	78	288 288 103 113	72 8 8													34 17	2 46 4	15 4 :	22 22	6 6	7 27 4	36 19 RKC-1
 Информационные технологии проектирования апектронных средств 	8 7	324 324 135 162	27 9 9													34 34 17	2 93	5	22 22	4 6	27 4	36 19 DKC-2
2 Программные средства проектирования апектронных средств	8 7	324 324 135 162	27 9 9													34 34 17	2 93	5	22 22	4 6	27 4	36 19 NKC-2
ДВ+ Наимонование Наимонование	34a 3a4 87 87 89	Boero vacos	327	4acon	Haran 4	acce	V.	acce	Harris	Yacon	26T Ha	4acce	OCT House	Часов	367	Haran	Часов	267	Manage	Yacce		Good Kondottenan
Индок: Наименование Б2 Практики Б2.У Учебная практика	364 SA4 CO. NO. NO.		3ET 3xcn факт Надель 21 21 3		Недель Итого 2 108 2 108	CP Aya SET	Hegens Vitoro		Hegens y	troro CP Aya	A SET Highers	Virono CP Ay	321 Higens	Vitroro CP		Недель Из	TOTO CP A	ya SET	4		P Aya 3ET	
62.У.1 Ознакомительная практика Вар	2	108 108	3 3		2 108	3																36 19 DKC-1, 2, 3; 996-3
Б2.Н Научно-исследовательская работа В2.П Проказодственная практика		648 648	18 18						4	216	6		4	216	6			H	4	216	6	
Б2.П.1 Проективе практика Вар Б2.П.2 Преддипленная практика Вар	4 6	432 432 216 216							4	216	6		4	216					4	216	6	36 19 PKC-1, 2, 3 36 19 PKC-1, 2, 3; YK-6
Индекс Наименование	3sa 3a4 3a4 KN KP	Roero часов По По Конта СР		Vitoro CP Aya 361	Hegens Vitoro	CP Aya 3ET	Hegens Virono	CP Aya 3ET	Недель	Yacon Iroro CP Aya	3ET Hegens	Vitoro CP Ay	36Т Недель	Nacos Cb	Ays 3ET	Недель Ит	TOTO CP A	3ET	Недель	Vitoro C	P Aya 3ET	асов ЗЕТ Компетенции
Б3 Государственная итоговая аттестация Индекс Наименование	34a 3a 3aO KN KP K	216 216 Boero vacos		Nove to Kour		- Korr		Конт						-	Конт энг		_ _ _ _		4	- -	6 Kent over	
Индекс Наименование 63.Г Подготовка и сдача государственного экаамена	3a 3a0 KT KP K	PIP DO DO KOHTA CP K	бонтр Эксп Факт Лек Ла	to Tip KOP CP ports 3ET	лык Лаб Пр КСР	pars 3ET	Лек Лаб Пр КСР	op parts SET	лек Лаб Пр	KCP CP Kon-	set Nex Net	6 Np KCP CP Kon	321 Лек Лаб	TRO KOP OP	роль ЗЕТ	лек Лаб Пр	KCP CP Ko	ns SET JI	тек Лаб	Π _P KCP CI	KOHT SET	GET KOMTETERIJAN
« Инфонс Наимонование		Roero vacos	SET Hegens	Vitoro CP Aya 3ET	Hegens Wron	acce 3ET	Hepers Moreo	CP Aya 3ET	Недель	Yacon Iroro CP Aya	3ET Hegens	Vacoa Vitroro CP Ay	ЗЕТ Недоль	Viroro CP	3ET	Недель и	Yacon Yoro CP Ar	3ET	Недель	Vaccea Monte	P Aya 3ET	асов Компетенции
Б3.Д. Подготовка и защита ВКР Б3.Д.1 Выполнение и защита ВКР Баз			6 6 6 6		,nau	O Aya	2.00	Aya		Gr Ag	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	Ay			ANA	, and	O A		4	216 216	- 6	36 19 ONK-1, 2, 3, 4, 5; PMC-1, 2, 3; YK-1, 2, 3, 4, 5, 6
мицей выполнение и авцита опи Индекс Наименование	2 2 2 2			Korr	0 0.6	co Korri	0 0.6	со Конт	2	was - Kau	7 2CT -	6 D NO WA	7 267 -	0. 100	Конт	a a	1000 - KA					
ФТД Факультативы	342 34 340 KT KP K	PFP По По Конта СР К 3ET плану кт.о. СР К 72 72 38 34	Source Description	to tip KOP CP pats 361	лак Лаб Пр КСР	pons SET	лак Лаб Пр КСР	para SET	лык Лаб Пр	KCP CP POR	at Nex Nat	b Tap KCP CP pos	≥1 Nex Na6	TIE KOP OP	pors. Sef	17 17 17	4 34	2 2 J	тек Паб	Π _P KCP CI	Kont 3ET	SET MONTHETOLIAN
ФТД.1 Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям	7	72 72 38 34	2 2													17 17	4 34	2				36 50 yx2, 9

	Crossfer ustrall 2022; repowering 2020 in Note in Crossfer up 1224 in Note in Crossfer ustrall 2225 in Note in Crossfer up 1224 in
ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности
Б1.Б.5	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.7	Физика
Б1.Б.9	Математика
Б1.Б.15	Основы теории цепей
Б1.Б.18	Радиотехнические цепи и сигналы
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и
ОПК-2	представления полученных данных
Б1.Б.7	Физика
Б1.Б.12	Схемотехника аналоговых электронных устройств
Б1.Б.13	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.Б.15	Основы теории цепей
Б1.Б.18	Радиотехнические цепи и сигналы
Б1.Б.21	Материалы и компоненты электронной техники
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.6	Информатика
Б1.Б.11	Введение в специальность
Б1.Б.21	Материалы и компоненты электронной техники
БЗ.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.4	Инженерная и компьютерная графика
Б1.Б.6	Информатика
Б1.Б.12	Схемотехника аналоговых электронных устройств
Б1.Б.19	Цифровые устройства и микропроцессоры
Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.Б.6	Информатика
БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР
	Способен строить простейшие физические и математические модели схем, конструкций и технологических процессов
ПКС-1	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их
ПКС-1	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования
ПКС-1 Б1.В.ОД.1	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2 Б2.У.1	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.2.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2 Б2.У.1 Б2.П.1	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б2.У.1 Б2.П.1	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Преддипломная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б2.П.1 Б2.П.1 Б3.Д.1	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Преддипломная практика Выполнение и защита ВКР
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б2.П.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3.Д.1 ПКС-2	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Преддипломная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Основы компьютерного проектирования РЭС
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б2.П.1 Б2.П.1 Б3.Д.1	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Преддипломная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3.Д.1 ПКС-2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Преддипломная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Основы компьютерного проектирования РЭС Теоретические основы конструирования электронных средств
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б2.П.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3.Д.1 ПКС-2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.5	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Преддипломная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Основы компьютерного проектирования РЭС Теоретические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3.Д.1 ПКС-2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Преддипломная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Основы компьютерного проектирования РЭС Теоретические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3.Д.1 ПКС-2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.7	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Преддипломная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Основы компьютерного проектирования РЭС Теоретические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Основы конструирования электронных средств
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2 Б2.У.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3.Д.1 ПКС-2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.8	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Преддипломная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Основы компьютерного проектирования РЭС Теоретические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Основы конструирования электронных средств
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2 Б2.У.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3.Д.1 ПКС-2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ОД.8	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Проектная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Основы компьютерного проектирования РЭС Теоретические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы конструирования электронных средств Основы конструирования электронных средств Основы конструирования электронных средств
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1 Б2.П.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3.Д.1 ПКС-2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Технича СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Преддипломная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Основы компьютерного проектирования РЭС Теоретические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы конструирования электронных средств Основы конструирования электронных средств Основы конструирования электронных средств Основы конструирования электронных средств Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.2 Б2.У.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3.Д.1 ПКС-2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ОД.8	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Технича СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Предипломная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Основы компьютерного проектирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Основы конструирования электронных средств Основы конструирования электронных средств Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Информационные технологии проектирования электронных средств
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.2 Б2.У.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3.Д.1 ПКС-2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ОД.8	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Предилломная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Основы компьютерного проектирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы конструирования электронных средств Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Информационные технологии проектирования электронных средств Программные средства проектирования электронных средств
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2 Б2.У.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3.Д.1 ПКС-2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.3.1 Б1.В.ДВ.3.2 Б2.У.1	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техническая электродинамика Проектная практика Проектная практика Преддипломная практика Преддипломная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Основы компьютерного проектирования РЭС Теоретические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Основы радиоэлектроники и связи Основы конструирования электронных средств Основы технологии производства электронных средств Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Информационные технологии проектирования электронных средств Программные средства проектирования электронных средств
ПКС-1 Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.4 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2 Б2.У.1 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3.Д.1 ПКС-2 Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.5 Б1.В.ОД.6 Б1.В.ОД.7 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.3.1 Б1.В.ДВ.3.2 Б2.У.1 Б2.П.1	электронных средств различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования Электроника Основы компьютерного проектирования РЭС Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Техника СВЧ Интегральная СВЧ схемотехника Ознакомительная практика Проектная практика Проектная практика Выполнение и защита ВКР Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Основы компьютерного проектирования РЭС Теоретические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных средств Основы радиоэлектроники и связи Основы конструирования электронных средств Основы конструирования электронных средств Техническая электронных системы СВЧ Информационные технологии производства электронных средств Техническая электродинамика Направляющие и колебательные системы СВЧ Информационные технологии проектирования электронных средств Ознакомительная практика

ПКС-3		Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
	Б1.В.ОД.2	Основы компьютерного проектирования РЭС
	Б1.В.ОД.3	Теоретические основы конструирования электронных средств
	Б1.В.ОД.7	Основы конструирования электронных средств
	Б1.В.ОД.8	Основы технологии производства электронных средств
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.П.1	Проектная практика
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-1		Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения
AK-I		поставленных задач
	Б1.Б.2	Философия
	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.10	Экономика и организация производства
	Б1.Б.16	Правоведение
	ФТД.1	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-3		Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
	Б1.Б.10	Экономика и организация производства
	Б1.Б.17	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.3	Иностранный язык
	Б1.Б.22	Русский язык и культура речи
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
	Б1.Б.1	История России
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.14	Основы российской государственности
	Б1.Б.17	Социология
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	Б1.Б.2	Философия
	Б2.П.2	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.20	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.8	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.24	Основы военной подготовки
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
УК-9		Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	Б1.Б.23	Основы финансовой грамотности
	ФТД.1	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
	БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР
	20.H.2	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и
УК-10		противодействовать им в профессиональной деятельности
	Б1.Б.16	Правоведение
	Б1.Б.17	Социология
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР

Индекс	Наименование	Каф						Формируемь	іе компетенц	ии				
			ОПК-1	ОПК-2	опк-з	ОПК-4	ОПК-5	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4
Б1	Дисциплины (модули)		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	TIRC-2	IIKC-3	3K-1	JR-2	3K-3	JR-4
Б1.Б.1	История России	27	УК-5	J.K. U	J.K. /	J	1	J 20						
Б1.Б.2	Философия	27	УК-1	УК-5	УК-6									
Б1.Б.З	Иностранный язык	13	УК-4											
Б1.Б.4	Инженерная и компьютерная графика	8	ОПК-4											
Б1.Б.5	Теория вероятностей и математическая	19	ОПК-1											
51.5.6	статистика Информатика	19	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5									
B1.B.7	Физика	48	OΠK-3	OΠK-4	UI IK-5									
51.5.8	Безопасность жизнедеятельности	71	УК-8	OTIK Z										
Б1.Б.9	Математика	32	ОПК-1											
Б1.Б.10	Экономика и организация производства	50	УК-2	УК-3										
Б1.Б.11	Введение в специальность	19	ОПК-3											
Б1.Б.12	Схемотехника аналоговых электронных	16	ОПК-2	ОПК-4										
Б1.Б.13	устройств	19												
51.5.14	Метрология, стандартизация и сертификация Основы российской государственности	34	ОПК-2 УК-5											
51.5.15	Основы россииской государственности Основы теории цепей	53	OΠK-1	ОПК-2										
51.5.16	Правоведение	34	УК-2	УК-10										
Б1.Б.17	Социология	34	УК-3	УК-5	УК-10									
Б1.Б.18	Радиотехнические цепи и сигналы	53	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.19	Цифровые устройства и микропроцессоры	16	ОПК-4											
Б1.Б.20	Физическая культура и спорт	21	УК-7											
Б1.Б.21	Материалы и компоненты электронной техники	19	ОПК-2	ОПК-3										
Б1.Б.22	Русский язык и культура речи	27	УК-4											
Б1.Б.23	Основы финансовой грамотности	25	УК-9											
Б1.Б.24	Основы военной подготовки	21	УК-8											
Б1.В.ОД.1	Электроника	53	ПКС-1											
Б1.В.ОД.2	Основы компьютерного проектирования РЭС	19	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3									
Б1.В.ОД.3	Теоретические основы конструирования электронных средств	19	ПКС-2	ПКС-3										
Б1.В.ОД.4	Физико-химические основы конструирования электронных средств Электронные модели изделий электронных	19	ПКС-1											
Б1.В.ОД.5	средств	19	ПКС-1	ПКС-2										
Б1.В.ОД.6	Основы радиоэлектроники и связи	19	ПКС-1	ПКС-2										
Б1.В.ОД.7	Основы конструирования электронных средств	19	ПКС-2	ПКС-3										
Б1.В.ОД.8	Основы технологии производства электронных	19	ПКС-2	ПКС-3										
	средств Элективные курсы по физической культуре и	21	УК-7											
Б1.В.ДВ.1.1	спорту Техническая электродинамика	19	ПКС-1	ПКС-2										
Б1.В.ДВ.1.2	Направляющие и колебательные системы СВЧ	19	ΠKC-1	ПКС-2										
Б1.В.ДВ.2.1	Техника СВЧ	19	ΠKC-1	TINC-Z										
Б1.В.ДВ.2.2	Интегральная СВЧ схемотехника	19	ПКС-1											
Б1.В.ДВ.З.1	Информационные технологии проектирования электронных средств	19	ПКС-2											
Б1.В.ДВ.3.2	Программные средства проектирования электронных средств	19	ПКС-2											
Б2	Практики		ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	УК-3	УК-6							
Б2.У.1	Ознакомительная практика		ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	УК-3	J							
Б2.П.1	Проектная практика		ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3									
Б2.П.2	Преддипломная практика		ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	УК-6								
			ОПК-1	ОПК-2	опк-з	опк-4	опк-5	ПКС-1	ПКС-2	пкс-з	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	.mc-z	.iiiC-3	J.K. 2	- K -		- K - T
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена													
	I		0ПК-1	ОПК-2	опк-з	ОПК-4	опк-5	ПКС-1	ПКС-2	пкс-з	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4
Б3. Д	Подготовка и защита ВКР		УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10						
БЗ.Д.1	Выполнение и защита ВКР		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПКС-1	ПКС-2	ПКС-3	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
ьэ.д.1	рынолнение и защита вку		УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОПК-5						
ФТД	Факультативы		УК-2	УК-9										
ФТД.1	Экономические расчеты в ВКР по техническим	EC												
Ψ14.1	направлениям и специальностям	50	УК-2	УК-9]			<u> </u>						