

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова



План одобрен Ученым советом вуза
Протокол №

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

11.03.03

11.03.03 "Конструирование и технология электронных средств", профиль "Проектирование и технология радиоэлектронных средств"

Кафедра: 52

Факультет: Приборостроительный

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Виды деятельности

- научно-исследовательская
- проектно-конструкторская
- производственно-технологическая

Год начала подготовки 2011

Образовательный стандарт 1333

12.11.2015

Согласовано

Проректор по УР

Начальник УО

Декан

Зав. кафедрой

/ Хворенков В.В./

/ Кадацкая М.С./

/ Абилов А.В./

/ Глушков В.А./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август				
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31	
	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																	К	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II																	К	Э	Э	Э	К																Э	Э	Э	У	У	У	<div>У К К</div>	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																	К	Э	Э	Э	К																Э	Э	<div>Э Э П</div>	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К		
IV															Э	Э	К	К															Э	Э	П	П	Д	Д	Д	Д	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К		

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	15	15	30	132
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	2 2/3	5 2/3	2	2	4	21 2/3
У	Учебная практика					3 1/3	3 1/3							3 1/3
П	Производственная практика								5 1/3	5 1/3		2	2	7 1/3
Д	Выпускная квалификационная работа											4	4	4
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											2	2	2
К	Каникулы	2	10	12	2	6 2/3	8 2/3	2	5	7	2	8	10	37 2/3
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	19	33	52	208
Студентов		21			16			16			14			
Групп		1			1			1			1			

[illegible]

Б1.Б.16	Схемо- и системотехника электронных средств	5					180	96	84	5											32	32	32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
---------	---	---	--	--	--	--	-----	----	----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2	Правоведение (в профессиональной области)	6			72	32	40	2														16		16										68	
3	Политология	6			72	32	40	2														16		16										4	
*																																			
Б1.В.ДВ.2																																			
1	Философия эл. курс	1			72	32	40	2	16		16																							3	
2	История эл. курс	1			72	32	40	2	16		16																							1	
*																																			
Б1.В.ДВ.3																																			
1	Культурология	6			72	32	40	2														16	16											4	
2	Психология	6			72	32	40	2														16	16											4	
*																																			
Б1.В.ДВ.4																																			
1	Информационные технологии создания текстовых и конструкторских документов	2			108	48	60	3				32		16																				52	
2	Базы данных	2			108	48	60	3				32		16																				52	
*																																			
Б1.В.ДВ.5																																			
1	Введение в радиоэлектронику	1			108	64	44	3	32		32																							52	
2	Основы технического и научного творчества	1			108	64	44	3	32		32																							52	
*																																			
Б1.В.ДВ.6																																			
1	Физика 0	2			36	18	18	1					18																					32	
2	Инженерная графика 0	2			36	18	18	1					18																						
*																																			
Б1.В.ДВ.7																																			
1	Математика 0	1			36	18	18	1			18																							12	
2	Химия 0	1			36	18	18	1			18																							12	
*																																			
Б1.В.ДВ.8																																			
1	Методы и устройства обработки сигналов	7	8		180	90	90	5																		30	15		30	15				52	
2	Методы обработки экспериментальных данных.	7	8		180	90	90	5																		30	15		30	15				52	
*																																			
Б1.В.ДВ.9																																			
1	Радиотехнические системы	7	8		180	90	90	5																		30	15		30	15				52	
2	Радиоприемные и радиопередающие устройства	7	8		180	90	90	5																		30	15		30	15				52	
*																																			
Б1.В.ДВ.10																																			
1	Конструирование элементов и узлов РЭС		4		144	80	64	4									32	16	32															52	
2	Обеспечение надежности РЭС		4		144	80	64	4									32	16	32															52	
*																																			
Б1.В.ДВ.11																																			
1	Автоматизация схемотехнического проектирования 1		4		72	32	40	2									16		16															52	

2	Математическое моделирование технологических процессов изготовления РЭС 1		4			72	32	40	2							16		16											52		
*																															
Б1.В.ДВ.12																															
1	Автоматизация схмотехнического проектирования 2			5			144	64	80	4								16	32	16									52		
2	Математическое моделирование технологических процессов изготовления РЭС 2			5			144	64	80	4								16	32	16									52		
*																															
ДВ*																															
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	KP	Всего часов ЗЕТ				Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Итого				
Б2	Практики						576			16							3	1/3	180			5	1/3	288			2		108		
Б2.У	Учебная практика						180			5							3	1/3	180												
Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			4			180			5							3	1/3	180												
*																															
Б2.Н	Научно-исследовательская работа																														
*																															
Б2.П	Производственная практика						396			11											5	1/3	288			2		108			
Б2.П.1	Преддипломная			8			108			3																2		108			
Б2.П.2	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6			288			8									5	1/3	288										
*																															
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	KP	Всего часов ЗЕТ				Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Неделя	Часов Итого	Итого				
Б3	Государственная итоговая аттестация						324			9																6					
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	KP	Всего часов ЗЕТ				Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр
ФТД	Факультативы		1				108	60	48	3								30	30												
ФТД.1	Деловой документооборот		5				108	60	48	3								30	30												
*																															

1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.В.ДВ.1.3	Политология
	Б1.В.ДВ.2.1	Философия эл. курс
	Б1.В.ДВ.3.1	Культурология
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.В.ДВ.1.1	Социология
	Б1.В.ДВ.1.3	Политология
	Б1.В.ДВ.2.2	История эл. курс
	Б1.В.ДВ.3.1	Культурология
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ОД.2	Экономика отрасли
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ОД.1	Правоведение
	Б1.В.ДВ.1.2	Правоведение (в профессиональной области)
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.Б.1.1	Иностранный язык
	Б1.Б.1.2	Иностранный язык (профессиональный перевод) 3
	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык (деловой) 2
	Б1.В.ОД.4	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.3.2	Психология
6	ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.Б.21	Физическая культура
	Б1.В.ОД.1	Правоведение
	Б1.В.ДВ.1.1	Социология
	Б1.В.ДВ.1.2	Правоведение (в профессиональной области)
	Б1.В.ДВ.2.1	Философия эл. курс
	Б1.В.ДВ.3.1	Культурология
	Б1.В.ДВ.3.2	Психология
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б2.У.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Преддипломная
	Б2.П.2	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.21	Физическая культура
		Прикладная физическая культура
9	ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности
10	ОК-10	
11	ОК-11	
12	ОК-12	
13	ОПК-1	способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.Б.5	Математика
	Б1.Б.5.1	Математический анализ 1
	Б1.Б.5.2	Математический анализ 2
	Б1.Б.5.3	Математика (спецглавы)
	Б1.Б.5.4	Дискретная математика
	Б1.Б.6	Экология
	Б1.Б.7	Физика
	Б1.Б.7.1	Физика 1
	Б1.Б.7.2	Физика 2
	Б1.Б.7.3	Физика 3
	Б1.Б.8	Химия
	Б1.Б.9	Информационные технологии

		Б1.Б.20	Основы управления техническими системами
		Б1.В.ОД.2	Экономика отрасли
		Б1.В.ОД.5	Численные методы
		Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей, математическая статистика
		Б1.В.ОД.7	Высшая математика (Алгебра и геометрия)
		Б1.В.ДВ.5.1	Введение в радиоэлектронику
		Б1.В.ДВ.5.2	Основы технического и научного творчества
		Б1.В.ДВ.6.1	Физика 0
		Б1.В.ДВ.6.2	Инженерная графика 0
		Б1.В.ДВ.7.1	Математика 0
		Б1.В.ДВ.7.2	Химия 0
14	ОПК-2		способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат
		Б1.Б.5	Математика
		Б1.Б.5.1	Математический анализ 1
		Б1.Б.5.2	Математический анализ 2
		Б1.Б.5.3	Математика (спецглавы)
		Б1.Б.5.4	Дискретная математика
		Б1.Б.7	Физика
		Б1.Б.7.1	Физика 1
		Б1.Б.7.2	Физика 2
		Б1.Б.7.3	Физика 3
		Б1.Б.8	Химия
		Б1.Б.9	Информационные технологии
		Б1.В.ОД.5	Численные методы
		Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей, математическая статистика
		Б1.В.ОД.7	Высшая математика (Алгебра и геометрия)
		Б1.В.ДВ.5.1	Введение в радиоэлектронику
		Б1.В.ДВ.6.1	Физика 0
		Б1.В.ДВ.6.2	Инженерная графика 0
		Б1.В.ДВ.7.1	Математика 0
		Б1.В.ДВ.7.2	Химия 0
15	ОПК-3		способностью решать задачи анализа и расчета характеристик электрических цепей
		Б1.Б.13	Электротехника и электроника
		Б1.Б.13.1	Электротехника
		Б1.Б.13.2	Электроника
		Б1.Б.16	Схемо- и системотехника электронных средств
		Б1.Б.20	Основы управления техническими системами
		Б1.В.ДВ.8.1	Методы и устройства обработки сигналов
		Б1.В.ДВ.9.1	Радиотехнические системы
		Б1.В.ДВ.9.2	Радиоприемные и радиопередающие устройства
		Б1.В.ДВ.11.1	Автоматизация схемотехнического проектирования 1
		Б1.В.ДВ.12.1	Автоматизация схемотехнического проектирования 2
16	ОПК-4		готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации
		Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика
		Б1.Б.15	Основы конструирования электронных средств
		Б1.В.ОД.8	Информационные технологии конструирования электронных средств
		Б1.В.ДВ.4.1	Информационные технологии создания текстовых и конструкторских документов
		Б1.В.ДВ.6.2	Инженерная графика 0
17	ОПК-5		способностью использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных
		Б1.Б.18	Управление качеством электронных средств
		Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей, математическая статистика
		Б1.В.ДВ.8.2	Методы обработки экспериментальных данных.
18	ОПК-6		способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
		Б1.Б.9	Информационные технологии
		Б1.В.ДВ.4.2	Базы данных
19	ОПК-7		способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
		Б1.Б.9	Информационные технологии
		Б1.Б.11	Метрология, стандартизация, сертификация в инфокоммуникациях
		Б1.Б.13	Электротехника и электроника
		Б1.Б.13.1	Электротехника
		Б1.Б.13.2	Электроника
		Б1.Б.15	Основы конструирования электронных средств
		Б1.Б.16	Схемо- и системотехника электронных средств
		Б1.Б.17	Технология производства электронных средств
		Б1.Б.17.1	Технология производства электронных средств 1
		Б1.Б.18	Управление качеством электронных средств
		Б1.Б.19	Материалы и компоненты электронных средств

		Б1.Б.20	Основы управления техническими системами
		Б1.В.ОД.8	Информационные технологии конструирования электронных средств
		Б1.В.ОД.9	Теория точности в разработке конструкций и технологий
		Б1.В.ОД.10	Техническая диагностика электронных средств
		Б1.В.ОД.11	Техническая электродинамика
		Б1.В.ОД.12	Методы и устройства испытаний электронных средств
		Б1.В.ОД.13	Технология сквозного проектирования электронных средств
		Б1.В.ОД.14	СВЧ устройства электронных средств
		Б1.В.ОД.15	Интегральные устройства электроники
		Б1.В.ОД.16	Микропроцессоры и микроконтроллеры
		Б1.В.ОД.17	Технология производства электронных средств 2
		Б1.В.ОД.18	Физические основы микро и наноэлектроники
		Б1.В.ДВ.4.1	Информационные технологии создания текстовых и конструкторских документов
		Б1.В.ДВ.4.2	Базы данных
		Б1.В.ДВ.5.1	Введение в радиоэлектронику
		Б1.В.ДВ.5.2	Основы технического и научного творчества
		Б1.В.ДВ.6.2	Инженерная графика 0
		Б1.В.ДВ.8.1	Методы и устройства обработки сигналов
		Б1.В.ДВ.8.2	Методы обработки экспериментальных данных.
		Б1.В.ДВ.9.1	Радиотехнические системы
		Б1.В.ДВ.9.2	Радиоприемные и радиопередающие устройства
		Б1.В.ДВ.10.1	Конструирование элементов и узлов РЭС
		Б1.В.ДВ.10.2	Обеспечение надежности РЭС
		Б1.В.ДВ.11.1	Автоматизация схемотехнического проектирования 1
		Б1.В.ДВ.11.2	Математическое моделирование технологических процессов изготовления РЭС 1
		Б1.В.ДВ.12.1	Автоматизация схемотехнического проектирования 2
		Б1.В.ДВ.12.2	Математическое моделирование технологических процессов изготовления РЭС 2
20	ОПК-8		готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
		Б1.Б.6	Экология
		Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности
21	ОПК-9		способностью использовать навыки работы с компьютером, владением методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности
		Б1.Б.9	Информационные технологии
22	ПК-1		способностью моделировать объекты и процессы, используя стандартные пакеты автоматизированного проектирования и исследования
		Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика
		Б1.Б.11	Метрология, стандартизация, сертификация в инфокоммуникациях
		Б1.Б.13	Электротехника и электроника
		Б1.Б.13.1	Электротехника
		Б1.Б.13.2	Электроника
		Б1.Б.15	Основы конструирования электронных средств
		Б1.Б.16	Схемо- и системотехника электронных средств
		Б1.Б.17	Технология производства электронных средств
		Б1.Б.17.1	Технология производства электронных средств 1
		Б1.Б.19	Материалы и компоненты электронных средств
		Б1.Б.20	Основы управления техническими системами
		Б1.В.ОД.8	Информационные технологии конструирования электронных средств
		Б1.В.ОД.9	Теория точности в разработке конструкций и технологий
		Б1.В.ОД.10	Техническая диагностика электронных средств
		Б1.В.ОД.11	Техническая электродинамика
		Б1.В.ОД.12	Методы и устройства испытаний электронных средств
		Б1.В.ОД.13	Технология сквозного проектирования электронных средств
		Б1.В.ОД.14	СВЧ устройства электронных средств
		Б1.В.ОД.15	Интегральные устройства электроники
		Б1.В.ОД.16	Микропроцессоры и микроконтроллеры
		Б1.В.ОД.17	Технология производства электронных средств 2
		Б1.В.ОД.18	Физические основы микро и наноэлектроники
		Б1.В.ДВ.8.1	Методы и устройства обработки сигналов
		Б1.В.ДВ.8.2	Методы обработки экспериментальных данных.
		Б1.В.ДВ.9.1	Радиотехнические системы
		Б1.В.ДВ.9.2	Радиоприемные и радиопередающие устройства
		Б1.В.ДВ.10.1	Конструирование элементов и узлов РЭС
		Б1.В.ДВ.10.2	Обеспечение надежности РЭС
		Б1.В.ДВ.11.1	Автоматизация схемотехнического проектирования 1
		Б1.В.ДВ.11.2	Математическое моделирование технологических процессов изготовления РЭС 1
		Б1.В.ДВ.12.1	Автоматизация схемотехнического проектирования 2
		Б1.В.ДВ.12.2	Математическое моделирование технологических процессов изготовления РЭС 2
23	ПК-2		готовностью проводить эксперименты по заданной методике, анализировать результаты, составлять обзоры, отчеты
		Б1.В.ОД.6	Теория вероятностей, математическая статистика
		Б1.В.ОД.12	Методы и устройства испытаний электронных средств

		Б1.В.ДВ.8.2	Методы обработки экспериментальных данных.
24	ПК-3	Б1.В.ДВ.4.1 Б1.В.ДВ.4.2	готовностью формировать презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях Информационные технологии создания текстовых и конструкторских документов Базы данных
25	ПК-4	Б1.Б.4 Б1.В.ОД.2	способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов конструкций электронных средств Экономика Экономика отрасли
26	ПК-5	Б1.Б.19 Б1.В.ОД.13 Б1.В.ДВ.10.1 Б1.В.ДВ.11.1 Б1.В.ДВ.12.1	готовностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств Материалы и компоненты электронных средств Технология сквозного проектирования электронных средств Конструирование элементов и узлов РЭС Автоматизация схемотехнического проектирования 1 Автоматизация схемотехнического проектирования 2
27	ПК-6	Б1.Б.19 Б1.В.ОД.13 Б1.В.ДВ.10.1 Б1.В.ДВ.11.1 Б1.В.ДВ.12.1	готовностью выполнять расчет и проектирование деталей, узлов и модулей электронных средств, в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования Материалы и компоненты электронных средств Технология сквозного проектирования электронных средств Конструирование элементов и узлов РЭС Автоматизация схемотехнического проектирования 1 Автоматизация схемотехнического проектирования 2
28	ПК-7	Б1.Б.10 Б1.Б.15 Б1.В.ОД.8 Б1.В.ДВ.4.1	способностью разрабатывать проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы Инженерная и компьютерная графика Основы конструирования электронных средств Информационные технологии конструирования электронных средств Информационные технологии создания текстовых и конструкторских документов
29	ПК-8	Б1.Б.15	готовностью осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам Основы конструирования электронных средств
30	ПК-9	Б1.Б.17 Б1.Б.17.1 Б1.Б.18 Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.13 Б1.В.ОД.17 Б1.В.ДВ.5.2 Б2.П.1 Б2.П.2 Б3	готовностью внедрять результаты разработок Технология производства электронных средств Технология производства электронных средств 1 Управление качеством электронных средств Экономика отрасли Технология сквозного проектирования электронных средств Технология производства электронных средств 2 Основы технического и научного творчества Преддипломная Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Государственная итоговая аттестация
31	ПК-10	Б1.Б.17 Б1.Б.17.1 Б1.В.ОД.17 Б1.В.ДВ.11.2 Б1.В.ДВ.12.2	способностью выполнять работы по технологической подготовке производства Технология производства электронных средств Технология производства электронных средств 1 Технология производства электронных средств 2 Математическое моделирование технологических процессов изготовления РЭС 1 Математическое моделирование технологических процессов изготовления РЭС 2
32	ПК-11	Б1.Б.11	готовностью организовывать метрологическое обеспечение производства электронных средств Метрология, стандартизация, сертификация в инфокоммуникациях
33	ПК-12	Б1.Б.6 Б1.Б.14	способностью осуществлять контроль соблюдения экологической безопасности Экология Безопасность жизнедеятельности
34	ПК-13		способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей
35	ПК-14		готовностью участвовать в разработке технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам
36	ПК-15		готовностью выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов и материалов
37	ПК-16		готовностью использовать методы профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений
38	ПК-17		готовностью к монтажу, настройке, испытанию и внедрению технологического оборудования
39	ПК-18		способностью к проведению методических и экспертных работ в области математики
40	ПК-19		способностью принимать участие в организации технического обслуживания и настройке электронных средств
41	ПК-20		готовностью осуществлять проверку технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт
42	ПК-21		способностью составлять заявки на запасные детали и расходные материалы, а также на проверку и калибровку аппаратуры
43	ПК-22		готовностью разрабатывать инструкции по ремонту, настройке и испытанию электронных средств, а также эксплуатации технологического оборудования

*