

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева"

План одобрен
Ученым советом вуза
Протокол № 12
« 30 » 06 2016 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки бакалавров

Утверждаю

И.о. ректора

"30"

06

Пилипенко О.В.
2016 г.



Направление подготовки 11.03.01 Радиотехника

Тип программы Прикладной бакалавриат

Направленность: Радиоэлектронная и информационно-измерительная техника

Виды деятельности: проектно-конструкторская, производственно-технологическая, монтажно-наладочная, сервисно-эксплуатационная

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

Год начала подготовки 2016
Образовательный стандарт № 179
от 06.03.2015

Согласовано

И.о. проректора по учебной работе
И.о. проректора по учебно-методической работе

Начальник УМУ

Директор УНИИИТ

Зав.кафедрой

/ Алексеева Е.Н./

/ Зомитева Г.М./

/ Лаушкина Н.С./

/ Подмастерьев К.В./

/ Мишин В.В./

Календарный учебный график

мес.	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
числа	01-07	08-14	15-21	22-28	29-05	06-12	13-19	20-26	27-02	03-09	10-16	17-23	24-30	01-07	08-14	15-21	22-28	29-04	05-11	12-18	19-25	26-01	02-08	09-15	16-22	23-01	02-08	09-15	16-22	23-29	30-05	06-12	13-19	20-26	27-03	04-10	11-17	18-24	25-31	39-40	41-42	43-44	45-46	47-48	49-50	51-52						
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
1	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	К	Э	Э	Э	К	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	
2	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	К	Z	Э	Э	К	О	О	О	Z	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Э	Э	/п	/п	/п	К	К	К	К	К	К	К	К
3	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	Э	Z	Э	Э	Э	К	О	О	O	Z	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Э	Э	/п	/п	/п	К	К	К	К	К	К	К	К		
4	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	Э	Z	Э	Э	Э	К	О	О	O	Z	O	O	O	O	O	O	O	Э	Э	/д	/д	/д	/д	ПВ	ПВ	3В	3В	К	К	К	К	К	К	К

О - Теоретическое обучение

У - Учебная практика

/д - Преддипломная практика

К - Каникулы

Z - Нерабочие праздничные дни

ПВ - Подготовка выпускной квалификационной работы

Э - Экзаменационная сессия

/п - Производственная практика

3В - Защита выпускной квалификационной работы

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Код	Наименование	Дисциплины, направленности	Формы контроля, семестр							Итого, ч					Аудиторные занятия, ч			Курс 1 Ауд, ч		Курс 2 Ауд, ч		Курс 3 Ауд, ч		Курс 4 Ауд, ч			
			К/Р	РГР	кр	ТР	рефер	экз	зачет	Ауд	экз	СРС	по строке	ЗЕ	лек	пр	лаб	1	2	3	4	5	6	7	8		
Б	Базовая часть																										
Б1.Б.1	Иностранный язык				1,2,3			3	1,2	144	36	144	324	9				144		54	36	54					
Б1.Б.2	История					1	1			36	36	36	108	3	14	22		36									
Б1.Б.3	Философия					6	6			36	36	36	108	3	14	22							36				
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности							3	54			54	108	3	22	8	24				54						
Б1.Б.5	Математика					1,1,2,2 .3,3		1,3	2	180	72	180	432	12	78	102		72	54	54							
Б1.Б.6	Физика				1,2,3			1,3	2	162	72	162	396	11	74	16	72	72	36	54							
Б1.Б.7	Химия								1	40			32	72	2	16		24	40								
Б1.Б.8	Информатика		2						2	1	80	36	100	216	6	32		48	40	40							
Б1.Б.9	Информационные технологии в радиоэлектронном производстве		6					6	5	98	36	82	216	6	46	20	32					40	58				
Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика		1,2					2	1	80	36	64	180	5	32	48		40	40								
Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика				4				4	54			54	108	3	24	30					54					
Б1.Б.12	Электроника							4	3	100	36	80	216	6	46	6	48				58	42					
Б1.Б.13	Теория электрорадиоцепей		2					1,2		128	72	124	324	9	40	56	32	38	90								
Б1.Б.14	Экономика								2	54			54	108	3	22	32			54							
Б1.Б.15	Метрологическое обеспечение радиоэлектронного производства							4		60	36	48	144	4	26	10	24				60						
Б1.Б.16	Теоретические основы радиотехники							5		58	36	50	144	4	22	12	24					58					
Б1.Б.17	Основы компьютерного проектирования радиоэлектронных средств		6						6	60			84	144	4	24	12	24					60				
Б1.Б.18	Схемотехника аналоговых электронных устройств		7					7		58	36	86	180	5	24	10	24						58				
Б1.Б.19	Компьютерное моделирование радиоэлектронных средств			5					5	76			68	144	4	32	12	32				76					
Б1.Б.20	Социология								5	36			36	72	2	14	22					36					
Б1.Б.21	Физика полупроводниковых приборов			4					4	58			50	108	3	28	10	20			58						
Б1.Б.22	Физические основы микро- и наноэлектроники							3		40	36	32	108	3	22	6	12			40							
Б1.Б.23	Русский язык и культура речи					1		1	36			36	72	2	14	22		36									
Б1.Б.24	Физическая культура								1,2	36			36	72	2	16	20		18	18							
Итого по базовой части										1764	612	1728	4104	114	682	642	440	446	368	314	214	210	154	58			
В	Вариативная часть																										
ОД	Общие дисциплины																										
Б1.В.О Д.1	Экономика и организация производства								4	40			32	72	2	16	24				40						
Б1.В.О Д.2	Радиоматериалы и радиокомпоненты								3	56			52	108	3	26	14	16			56						
Б1.В.О	Цифровые устройства и микропроцессоры			7				7		58	36	50	144	4	24	10	24						58				

Код	Наименование	Дисциплины направленности	Формы контроля, семестр							Итого, ч					Аудиторные занятия, ч			Курс 1 Ауд, ч		Курс 2 Ауд, ч		Курс 3 Ауд, ч		Курс 4 Ауд, ч		
			К/Р	РГР	кр	ТР	рефер	экз	зачет	Ауд	экз	СРС	по строке	ЗЕ	лек	пр	лаб	1	2	3	4	5	6	7	8	
Д.3																										
Б1.В.О Д.4	Цифровая обработка сигналов		8					8	7	116	36	136	288	8	42	34	40								38	78
Б1.В.О Д.5	Электродинамика и распространение радиоволн			6					6	60		48	108	3	24	12	24								60	
Б1.В.О Д.6	Основы алгоритмизации и программирования микроконтроллеров			5					5	76		68	144	4	32		44							76		
Б1.В.О Д.7	Экология								8	36		36	72	2	14	22									36	
Б1.В.О Д.8	Радиоавтоматика			7				7		74	36	70	180	5	26	24	24								74	
Б1.В.О Д.9	Зрительно-слуховое восприятие аудиовизуальных программ								6	40		32	72	2	16		24								40	
Б1.В.О Д.10	Технология производства электронных средств		5	4				4,5	3	120	72	132	324	9	48	12	60			40	40	40				
Б1.В.О Д.11	Измерения в радиотехнических системах								6	58		50	108	3	22	12	24								58	
Б1.В.О Д.12	Управление качеством радиоэлектронного производства								4	40		32	72	2	16	24								40		
Б1.В.О Д.13	Конструирование радиоэлектронных средств		4						4	92		124	216	6	34	26	32							92		
Б1.В.О Д.14	Электропитание радиоэлектронных средств			5				5		60	36	48	144	4	26	10	24							60		
Б1.В.О Д.15	Устройства сверхвысокой частоты (СВЧ) и антенны			7					7	40		32	72	2	16		24							40		
Б1.В.О Д.16	Системы отображения информации			6					6	40		32	72	2	16	24								40		
Б1.В.О Д.17	Радиотехнические системы								7		58	36	50	144	4	22	16	20							58	
Б1.В.О Д.18	Модуль элективных дисциплин по избранным видам спорта "Прикладная физическая культура"								1,2,3,4 .5,6	328			328	0		328		54	74	54	74	18	54			
Итого по общим дисциплинам										1392	252	1024	2668	65	420	592	380	54	74	150	286	194	252	268	114	
ДВ	Дисциплины по выбору																									
Б1.В.Д В.1	Психология управления и проблемы конфликтологии // Психология и педагогика// Социальная адаптация личности (Специализированная адаптационная дисциплина)								7	36		36	72	2	14	22									36	
Б1.В.Д В.2	Методы диагностики радиоэлектронных средств // Документоведение								3	40		32	72	2	16	24								40		
Б1.В.Д В.3	Сетевое оборудование // Вычислительные сети								8		64	36	44	144	4	22	18	24							64	
Б1.В.Д	Правоведение // Правовое обеспечение								2		2	36		36	72	2	14	22						36		

Код	Наименование	Дисциплины направленности	Формы контроля, семестр							Итого, ч				Аудиторные занятия, ч			Курс 1 Ауд, ч		Курс 2 Ауд, ч		Курс 3 Ауд, ч		Курс 4 Ауд, ч			
			К/Р	РГР	кр	ТР	рефер	экз	зачет	Ауд	экз	СРС	по строке	ЗЕ	лек	пр	лаб	1	2	3	4	5	6	7	8	
В.4	профессиональной деятельности																									
Б1.В.Д	Защита информации // Информационная								7	40		32	72	2	16		24								40	
В.5	безопасность																									
Б1.В.Д	Методы испытаний радиоэлектронных средств //								5		78	36	66	180	5	34	24	20							78	
В.6	Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных средств																									
Б1.В.Д	Цифровое телевизионное вещание // Электронные								8		58	36	50	144	4	20	22	16							58	
В.7	средства массовой информации																									
Б1.В.Д	Цифровые системы радиосвязи // Спутниковые								7	60		48	108	3	24	20	16								60	
В.8	системы радиосвязи и радиовещания																									
Б1.В.Д	Автоматизированные системы управления								6		62	36	46	144	4	22	8	32							62	
В.9	технологическими процессами // Гибкие																									
Итого по дисциплинам по выбору										474	144	390	1008	28	182	160	132		36	40		78	62	136	122	
ФТД	Факультативы																									
Б1.В.Ф	Патентоведение								6	36		36	72	2	14	22									36	
ТД.1																										
Б1.В.Ф	Иностранный язык в профессиональной								8	36		36	72	2		36									36	
ТД.2	деятельности																									
Итого по факультативам										72		72	144	4	14	58									36	36
Итого по вариативной части										1938	396	1486	3820	97	616	810	512	54	110	190	286	272	350	404	272	
Всего										3702	1008	3214	7924	211	1298	1452	952	500	478	504	500	482	504	462	272	
Всего без факультативов										3630	1008	3142	7780	207	1284	1394	952	500	478	504	500	482	468	462	236	

Блок 2 «Практики»

Код	Наименование	Семестр	Итого, ч		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			дней	ЗЕ	1	2	3	4	5	6	7	8
В	Вариативная часть											
	Учебная практика											
Б2.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2	24	6		24						
	Производственная практика											
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4,6	48	12			24		24			
Б2.3	Преддипломная практика	8	36	9								36
Итого по вариативной части				108	27		24	24	24		36	
Всего				108	27		24	24	24		36	

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Код	Наименование	Семестр	Итого, ч		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			дней	ЗЕ	1	2	3	4	5	6	7	8
Б	Базовая часть											
Б3.1	Подготовка выпускной квалификационной работы	8	12	3								12
Б3.2	Защита выпускной квалификационной работы	8	12	3								12
	Итого по базовой части			24	6							24
	Всего			24	6							24

Матрица компетенций

Код	Наименование	Компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22
Б	Базовая часть	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ПК-5,ПК-6,ПК-11,ПК-17
Б1.Б.1	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.2	История	ОК-2
Б1.Б.3	Философия	ОК-1
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.5	Математика	ОК-7,ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.6	Физика	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.7	Химия	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.8	Информатика	ОК-7,ОПК-6,ОПК-9
Б1.Б.9	Информационные технологии в радиоэлектронном производстве	ОПК-5,ОПК-6,ОПК-9
Б1.Б.10	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.12	Электроника	ОПК-7,ПК-6
Б1.Б.13	Теория электрорадиоцепей	ОПК-3,ПК-6
Б1.Б.14	Экономика	ОК-3
Б1.Б.15	Метрологическое обеспечение радиоэлектронного производства	ОК-4,ОПК-8,ПК-11
Б1.Б.16	Теоретические основы радиотехники	ОПК-3,ПК-6
Б1.Б.17	Основы компьютерного проектирования радиоэлектронных средств	ОПК-7,ПК-5,ПК-6,ПК-17
Б1.Б.18	Схемотехника аналоговых электронных устройств	ОПК-3,ПК-6
Б1.Б.19	Компьютерное моделирование радиоэлектронных средств	ОПК-5,ОПК-7,ПК-6
Б1.Б.20	Социология	ОК-6
Б1.Б.21	Физика полупроводниковых приборов	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.22	Физические основы микро- и наноэлектроники	ОПК-1,ОПК-2
Б1.Б.23	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.24	Физическая культура	ОК-8
В	Вариативная часть	ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-8,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22
ОД	Общие дисциплины	ОК-3,ОК-8,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-7,ОПК-8,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22

Код	Наименование	Компетенции
Б1.В.ОД.1	Экономика и организация производства	ОК-3,ПК-4
Б1.В.ОД.2	Радиоматериалы и радиокомпоненты	ПК-5,ПК-6,ПК-21
Б1.В.ОД.3	Цифровые устройства и микропроцессоры	ПК-5,ПК-6
Б1.В.ОД.4	Цифровая обработка сигналов	ПК-5,ПК-6
Б1.В.ОД.5	Электродинамика и распространение радиоволн	ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ПК-5
Б1.В.ОД.6	Основы алгоритмизации и программирования микроконтроллеров	ОПК-7,ПК-6
Б1.В.ОД.7	Экология	ПК-12
Б1.В.ОД.8	Радиоавтоматика	ПК-5,ПК-6
Б1.В.ОД.9	Зрительно-слуховое восприятие аудиовизуальных программ	ПК-4,ПК-5
Б1.В.ОД.10	Технология производства электронных средств	ПК-9,ПК-10,ПК-17,ПК-18
Б1.В.ОД.11	Измерения в радиотехнических системах	ПК-11,ПК-18,ПК-21
Б1.В.ОД.12	Управление качеством радиоэлектронного производства	ОПК-8,ПК-8,ПК-19
Б1.В.ОД.13	Конструирование радиоэлектронных средств	ОПК-4,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-22
Б1.В.ОД.14	Электропитание радиоэлектронных средств	ПК-6,ПК-18
Б1.В.ОД.15	Устройства сверхвысокой частоты (СВЧ) и антенны	ОПК-2,ОПК-3,ПК-6
Б1.В.ОД.16	Системы отображения информации	ПК-4,ПК-5,ПК-6
Б1.В.ОД.17	Радиотехнические системы	ПК-4,ПК-5
Б1.В.ОД.18	Модуль элективных дисциплин по избранным видам спорта "Прикладная физическая культура"	ОК-8
ДВ	Дисциплины по выбору	ОК-4,ОК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ПК-5,ПК-7,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-17,ПК-19,ПК-20,ПК-22
Б1.В.ДВ.1	Психология управления и проблемы конфликтологии	ОК-6,ПК-22
Б1.В.ДВ.1	Психология и педагогика	ОК-6,ПК-22
Б1.В.ДВ.1	Социальная адаптация личности (Специализированная адаптационная дисциплина)	ОК-6,ПК-22
Б1.В.ДВ.2	Методы диагностики радиоэлектронных средств	ОПК-8,ПК-17,ПК-19
Б1.В.ДВ.2	Документоведение	ОПК-8,ПК-17,ПК-19
Б1.В.ДВ.3	Сетевое оборудование	ОПК-7,ПК-17
Б1.В.ДВ.3	Вычислительные сети	ОПК-7,ПК-17
Б1.В.ДВ.4	Правоведение	ОК-4,ПК-11
Б1.В.ДВ.4	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК-4,ПК-11
Б1.В.ДВ.5	Защита информации	ОПК-9,ПК-7
Б1.В.ДВ.5	Информационная безопасность	ОПК-9,ПК-7
Б1.В.ДВ.6	Методы испытаний радиоэлектронных средств	ПК-11,ПК-19,ПК-20
Б1.В.ДВ.6	Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных средств	ПК-11,ПК-19,ПК-20
Б1.В.ДВ.7	Цифровое телевизионное вещание	ОПК-7,ПК-5
Б1.В.ДВ.7	Электронные средства массовой информации	ОПК-7,ПК-5
Б1.В.ДВ.8	Цифровые системы радиосвязи	ОПК-7,ПК-5
Б1.В.ДВ.8	Спутниковые системы радиосвязи и радиовещания	ОПК-7,ПК-5
Б1.В.ДВ.9	Автоматизированные системы управления технологическими процессами	ПК-9,ПК-10
Б1.В.ДВ.9	Гибкие автоматизированные производства	ПК-9,ПК-10
ФТД	Факультативы	ОК-4,ОК-5,ОПК-6,ПК-4,ПК-5
Б1.В.ФТД.1	Патентоведение	ОК-4,ОПК-6,ПК-4

Код	Наименование	Компетенции
Б1.В.ФТД.2	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-5,ПК-5
Б2	Практики	ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22
В	Вариативная часть	ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22
	Учебная практика	
Б2.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-4,ПК-17,ПК-18,ПК-22
	Производственная практика	
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22
Б2.3	Преддипломная практика	ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22
Б	Базовая часть	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22
Б3.1	Подготовка выпускной квалификационной работы	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22
Б3.2	Защита выпускной квалификационной работы	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6,ОПК-7,ОПК-8,ОПК-9,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22