

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 8 от 26.01.2024

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.03

11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Профиль: Конструирование устройств автоматики и электроники  
Кафедра: Промышленной электроники  
Факультет: Факультет электроники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма  
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021  
Учебный год 2024-2025  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 928 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
25.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ АППАРАТУРЫ БОРТОВЫХ КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
29.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ В КОРПУСЕ
29.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО КОНСТРУИРОВАНИЮ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ
29.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ВАКУУМНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОВАКУУМНОГО И ПОЛУПРОВОДНИКОВОГО ПРОИЗВОДСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.035	ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР АНАЛОГОВЫХ СЛОЖНОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ БЛОКОВ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
технологический
проектный

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																						
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>							214	214	8032	8032	3211.65	3211.65	3241.1	1469.35		30	27	28	30	30	24	30	15	
<b>Обязательная часть</b>							136	136	5224	5224	2158.65	2158.65	2084.2	918.35		30	27	28	30	16	5			
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123			8	8	288	288	131.1	131.1	106	50.9		2	2	2	2					
+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	2				3	3	108	108	34.35	34.35	47	26.65			3							
+	Б1.О.03	Философия	1				3	3	108	108	34.35	34.35	20	53.65	3									
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		4			3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75				3						
+	Б1.О.05	Правовое регулирование инженерной деятельности		1			2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75	2									
+	Б1.О.06	Деловые коммуникации		5	6		4	4	144	144	64.5	64.5	62	17.5					2	2				
+	Б1.О.07	Введение в профессиональную деятельность		1			2	2	72	72	16.25	16.25	47	8.75	2									
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		2			2	2	72	72	32.25	32.25	38	1.75	1	1								
+	Б1.О.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		46					328	328	288.5	288.5	36	3.5										
+	Б1.О.10	Экономика промышленности и управление предприятием		3			3	3	108	108	48.25	48.25	48	11.75			3							
+	Б1.О.11	Математика	1234				27	27	972	972	361.4	361.4	423	187.6		8	4	8	7					
+	Б1.О.12	Физика	123				17	17	612	612	231.05	231.05	247	133.95		7	5	5						
+	Б1.О.13	Информатика	12				9	9	324	324	100.7	100.7	143.3	80		5	4							
+	Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика			2	2	4	4	144	144	64.55	64.55	55	8.75			4							
+	Б1.О.15	Метрология, стандартизация и сертификация		4			3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75				3						
+	Б1.О.16	Химия			2		4	4	144	144	48.25	48.25	87	8.75			4							
+	Б1.О.17	Алгоритмические языки и программирование		3			3	3	108	108	48.25	48.25	48	11.75			3							
+	Б1.О.18	Численные методы конструирования ЭС		5			3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75					3					
+	Б1.О.19	Схемо- и системотехника ЭС	5	4		5	8	8	288	288	82.9	82.9	136.3	53.1				2	6					
+	Б1.О.20	Материалы и компоненты электронных средств	5				5	5	180	180	66.35	66.35	69	44.65					5					
+	Б1.О.21	Основы конструирования электронных средств		3		3	3	3	108	108	48.55	48.55	32	11.75			3							
+	Б1.О.22	Промышленный дизайн		4			2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75				2						
+	Б1.О.23	Взаимозаменяемость и надежность		6			3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75					3					
+	Б1.О.24	Прикладная механика	4				3	3	108	108	50.35	50.35	13	44.65				3						
+	Б1.О.25	Физические основы электроники		4			3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75				3						
+	Б1.О.26	Электротехника и электроника	34			4	9	9	324	324	133	133	77.6	97.7			4	5						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							78	78	2808	2808	1053	1053	1156.9	551					14	19	30	15		
+	Б1.В.01	Конструирование и разработка ВИЭ	8	7		8	7	7	252	252	90.9	90.9	92.3	53.1								3	4	
+	Б1.В.02	Технология производства устройств автоматики и электроники	7	6			6	6	216	216	98.6	98.6	64	53.4							2	4		
+	Б1.В.03	Микроэлектроника СВЧ	5				3	3	108	108	34.35	34.35	29	44.65					3					
+	Б1.В.04	Конструирование и технология электронных средств на базе программируемых БИС	7				4	4	144	144	50.35	50.35	49	44.65								4		
+	Б1.В.05	Автоматизация систем управления внешними исполнительными устройствами	8				4	4	144	144	42.35	42.35	57	44.65									4	
+	Б1.В.06	Тепловые процессы в электронике	6			6	4	4	144	144	66.65	66.65	26.3	35.35							4			
+	Б1.В.07	Электромагнитная совместимость	5				5	5	180	180	66.35	66.35	69	44.65					5					
+	Б1.В.08	Теория точности в разработке конструкций и технологий	6				4	4	144	144	50.35	50.35	58	35.65							4			

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	КП	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																					
+	Б1.В.09	Пакеты прикладных программ		5			3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75							3		
+	Б1.В.10	Конструирование и разработка приборов аналоговой электроники	6				6	6	216	216	82.35	82.35	98	35.65							6		
+	Б1.В.11	Конструирование и разработка приборов цифровой электроники	7			7	7	7	252	252	98.65	98.65	84.3	53.35								7	
+	Б1.В.12	Конструирование и разработка систем электронной оптики		8			4	4	144	144	48.25	48.25	87	8.75								4	
+	Б1.В.13	Конструирование и технология вакуумных систем	7				5	5	180	180	66.35	66.35	69	44.65								5	
+	Б1.В.14	Теоретическая механика		5			3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75						3			
+	Б1.В.15	Теория надежности электронных средств		6			3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75							3		
+	Б1.В.16	Приборы и методы контроля и диагностики в электронике		7			4	4	144	144	48.25	48.25	87	8.75								4	
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		<b>7</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>32.25</b>	<b>32.25</b>	<b>67</b>	<b>8.75</b>								3	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Микрополосковые СВЧ устройства		7			3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75								3	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Конструирование и технология волноводов		7			3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75								3	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>8</b>			<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>48.25</b>	<b>48.25</b>	<b>51</b>	<b>8.75</b>								3	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Микропроцессоры и микроконтроллеры		8			3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75								3	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Современные микропроцессорные системы		8			3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75								3	
<b>Блок 2.Практика</b>							20	20	720	720	196	9	35	684		3	2			6		9	
<b>Обязательная часть</b>							5	5	180	180	125.5	4.5	17.5	162		3	2						
+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>			<b>23</b>		5	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>125.5</b>	<b>4.5</b>	<b>17.5</b>	<b>162</b>		3	2						
+	Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2		3	3	108	108	62.25	2.25	8.75	99		3							
+	Б2.О.01.02(У)	Учебная практика			3		2	2	72	72	63.25	2.25	8.75	63			2						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							15	15	540	540	70.5	4.5	17.5	522						6		9	
+	Б2.В.01	<b>Производственная практика</b>			<b>68</b>		15	<b>15</b>	<b>540</b>	<b>540</b>	<b>70.5</b>	<b>4.5</b>	<b>17.5</b>	<b>522</b>							6	9	
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6		6	6	216	216	62.25	2.25	8.75	207							6		
+	Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика			8		9	9	324	324	8.25	2.25	8.75	315								9	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>							6	6	216	216	12.35	0.35	150	53.65									6
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8				6	6	216	216	12.35	0.35	150	53.65								6	
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>							12	12	432	432	195.6	195.6	157	79.4		2	4	2	2			2	
<b>Обязательная часть блока ФТД</b>							6	6	216	216	96.75	96.75	93	26.25			2		2			2	
+	ФТД.О.01	3D-дизайн электронных средств		3			2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75			2						
+	ФТД.О.02	Плазменная электроника		5			2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75					2				
+	ФТД.О.03	Синтез цифровых устройств на базе ПЛИС		7			2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75								2	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							6	6	216	216	98.85	98.85	64	53.15		2	2	2					
+	ФТД.В.01	Французский язык	4	23			6	6	216	216	98.85	98.85	64	53.15									

Документ подписан электронной подписью  
 ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРОЙ  
**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Круглов Сергей Александрович, Заведующий кафедрой ПЭЛ  
 Простая подпись

ПОДПИСАНО ДЕКАНОМ  
**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Сливкин Евгений Владимирович, Декан ФЭ  
 Простая подпись

ПОДПИСАНО НАЧАЛЬНИКОМ УРОП  
**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Ерзылёва Анна Александровна, Начальник УРОП  
 Простая подпись

ПОДПИСАНО ПРОРЕКТОРОМ ПО УР  
**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Корячко Алексей Вячеславович, Проректор по учебной работе  
 Простая подпись

ПОДПИСАНО РЕКТОРОМ  
**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Чиркин Михаил Викторович, Ректор  
 Простая подпись

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"