

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 № 7 от 30.01.2026

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН
по программе бакалавриата

11.03.03

11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Профиль: Информационные технологии конструирования электронных средств
Кафедра: Систем автоматизированного проектирования вычислительных средств
Факультет: Факультет электроники

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

Год начала подготовки (по учебному плану)	2023
Учебный год	2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 928 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
25.010	ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ И СИСТЕМ
25.036	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭЛЕКТРОНИКЕ БОРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ
25.038	ИНЖЕНЕР-КОНСТРУКТОР ПО ЭЛЕКТРИКЕ В РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

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	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Блок 1.Дисциплины (модули)									214	214	8032	8032	3422.75	3422.75	2876.8	1468.25		30	27	28	30	30	24	30	15
Обязательная часть									139	139	5332	5332	2350.7	2350.7	1821.2	927.3		30	27	28	30	16	5	3	
+	Б1.О.01	Иностранный язык	4	123			1234	8	8	288	288	131.1	131.1	64	52.9		2	2	2	2					
+	Б1.О.02	История России		1	2			6	6	216	216	174.5	174.5	26	15.5		4	2							
+	Б1.О.02.01	История России						4	4	144	144	120.5	120.5	8	15.5		2	2							
+	Б1.О.02.02	Основы государственности						2	2	72	72	54	54	18			2								
+	Б1.О.02.03(К)	Зачет по модулю "История России"		1																					
+	Б1.О.02.04(К)	Зачет с оценкой по модулю "История России"			2																				
+	Б1.О.03	Философия		6				2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75						2				
+	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	22	17.75		2								
+	Б1.О.06	Деловые коммуникации		5				2	2	72	72	48.25	48.25	15	8.75					2					
+	Б1.О.07	Введение в профессиональную деятельность		1				2	2	72	72	16.25	16.25	38	17.75		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				111222333444	28	28	1008	1008	361.4	361.4	330	196.6		8	5	8	7					
+	Б1.О.12	Физика	123					16	16	576	576	231.05	231.05	193	151.95		6	5	5						
+	Б1.О.13	Информатика	12					9	9	324	324	100.7	100.7	125.3	98		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	3	9	9	324	324	131	131	69.6	97.7				4	5					
+	Б1.О.27	Основы военной подготовки		7				3	3	108	108	72.25	72.25	27	8.75								3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									75	75	2700	2700	1072.05	1072.05	1055.6	540.95						14	19	27	15
+	Б1.В.01	Информационные технологии проектирования ЭС	8	7		8		7	7	252	252	98.9	98.9	84.3	53.1								3	4	
+	Б1.В.02	Методы и устройства испытаний электронных средств	8	7				5	5	180	180	66.6	66.6	69	44.4								2	3	
+	Б1.В.03	Оптимизация в проектировании ЭС	5					3	3	108	108	50.35	50.35	22	35.65						3				

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
+	Б1.В.04	Основы управления техническими системами	6					3	3	108	108	66.35	66.35	15	26.65						3			
+	Б1.В.05	САПР схем и конструкций ЭС		7				3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75							3		
+	Б1.В.06	Структуры и алгоритмы обработки данных		6				3	3	108	108	32.25	32.25	67	8.75						3			
+	Б1.В.07	Тепломассообмен в ЭС	5					3	3	108	108	50.35	50.35	13	44.65					3				
+	Б1.В.08	Технология электронных средств	6	5		6		5	5	180	180	66.9	66.9	62.3	35.1					3	2			
+	Б1.В.09	Цифровая схемотехника	6					6	6	216	216	66.35	66.35	123	26.65						6			
+	Б1.В.10	CAD, CAM, CAE-системы в производстве ЭС		5				2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75					2				
+	Б1.В.11	Автоматизированные системы технологической подготовки производства		8				3	3	108	108	40.25	40.25	59	8.75								3	
+	Б1.В.12	Интегрированные системы автоматизированного проектирования конструкций ЭС	7					3	3	108	108	50.35	50.35	22	35.65							3		
+	Б1.В.13	Конструкторская и технологическая подготовка производства ЭС	7					5	5	180	180	66.35	66.35	69	44.65							5		
+	Б1.В.14	Математические методы проектирования технологических процессов	7					4	4	144	144	34.35	34.35	65	44.65							4		
+	Б1.В.15	Микропроцессорные системы		8				3	3	108	108	56.25	56.25	43	8.75								3	
+	Б1.В.16	Несущие конструкции ЭС		7				3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75							3		
+	Б1.В.17	Прикладные и расчетные системы в конструировании ЭС	7	8				4	4	144	144	50.6	50.6	49	44.4							2	2	
+	Б1.В.18	Современное технологическое оборудование приборостроительных предприятий		7				2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75							2		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	6	5				5	5	180	180	66.6	66.6	78	35.4					3	2			
-	Б1.В.ДВ.01.01	Визуальное программирование	6	5				5	5	180	180	66.6	66.6	78	35.4					3	2			
+	Б1.В.ДВ.01.02	Объектно-ориентированное программирование	6	5				5	5	180	180	66.6	66.6	78	35.4					3	2			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		6				3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75						3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Контроль и диагностика технологических процессов		6				3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75						3			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы стабильности технологических процессов		6				3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75						3			
Блок 2.Практика								20	20	720	720	196	9		35	684		3	2			6	9	
Обязательная часть								5	5	180	180	125.5	4.5		17.5	162		3	2					
+	Б2.О.01	Учебная практика			23			5	5	180	180	125.5	4.5		17.5	162		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					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								15	15	540	540	70.5	4.5		17.5	522						6	9	
+	Б2.В.01	Производственная практика			68			15	15	540	540	70.5	4.5		17.5	522						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	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								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	
ФТД.Факультативные дисциплины								10	10	360	360	161.25	161.25	155	43.75		2	2	2		2		2	
Обязательная часть блока ФТД								10	10	360	360	161.25	161.25	155	43.75		2	2	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			

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	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.
+	ФТД.О.03	Синтез цифровых устройств на базе ПЛИС		7				2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75								2	
+	ФТД.О.04	Физика (факультатив)		12				4	4	144	144	64.5	64.5	62	17.5		2	2						

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРОЙ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР	Простая подпись
ПОДПИСАНО ДЕКАНОМ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Сливкин Евгений Владимирович, Декан ФЭ	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАМ. НАЧАЛЬНИКОМ УРОП	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Галицына Марина Александровна, Заместитель начальника УРОП	Простая подпись
ПОДПИСАНО ПРОРЕКТОРОМ ПО ОД	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Соколова Елена Александровна, Проректор по образовательной деятельности	Простая подпись
ПОДПИСАНО И.О. РЕКТОРА	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Банников Сергей Александрович, и.о. ректора	Простая подпись