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 28.02.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

11.05.01

11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы

 Специализация:
 Радиоэлектронная борьба

 Кафедра:
 Радиотехнических систем

 Факультет:
 Факультет радиотехники и телекоммуникаций

 Квалификация: инженер
 Год начала подготовки (по учебному плану)
 2023

 Учебный год
 2025-2026

 Форма обучения: Очная форма
 Образовательный стандарт (ФГОС)
 № 94 от 09.02.2018

 Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
25.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ АППАРАТУРЫ БОРТОВЫХ КОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ
25.029	РАДИОИНЖЕНЕР В РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Типы задач профессиональной деятельности
проектный
научно-исследовательский

ПланСвод Учебный план специалитета '11.05.01_23_00.plx', код специальности 11.05.01 , специализация : Радиоэлектронная борьба, год начала подготовки 2023

										и гг.оз.от , специализация . гадиоз					, , , , , ,			ос 1		pc 2		pc 3		рс 4	Κv	pc 5	Курс 6	
-	-	-		4	ормы п	ром. атт			3.	з.е. Итого акад.часов			Семест			Семест		Семест		•		Семест	Семест					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	ΚП	КР	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.	3.e.
Блок 1.Д	исциплины (модули)							285	285	10588	10588	4377.85	4377.85	3946	1947.15		30	27	30	30	30	27	30	28	28	25	
Обязател	льная часть								163	163	6196	6196	2780.15	2780.15	2087.5	1085.85		30	27	26	24	19	15	8	8	3	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		2					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					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	51	8.75				3								
	Б1.О.11	Математика	1234					111222 333444	28	28	1008	1008	361.4	361.4	339	187.6		8	5	8	7							
		Физика	123						16	16	576	576	231.05	231.05	202	142.95		4	7	5								
		Информатика	12						9	9	324	324	100.7	100.7	125	98.3		5	4									
+	Б1.О.14	Инженерная графика		1					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75		2										
		Метрология, стандартизация и сертификация		4					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75					3							
		Основы теории цепей	34				4	33	9	9	324	324	117	117	77.3	98				4	5						<u> </u>	
		Радиоматериалы и радиокомпоненты	_	6					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75							3				<u> </u>	
		Радиотехнические цепи и сигналы	5	4			5		9	9	324	324	114.9	114.9	144.3	53.1					4	5			_			
		Схемотехника АЭУ	5	6		7	6		7	7	144	144 252	74.9	74.9	13.3	44.1						3	3	1	_	_		
		Цифровые устройства и микропроцессоры Основы конструирования и технологии	6	57		/					252		91.15	91.15	101.3	43.85						3		1				
	B1.U.21	производства РЭС		6					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75							3					
+	Б1.О.22	Микросхемотехника		5					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75						3						
	Б1.О.23	Информационные технологии в инженерной практике		2					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75			3									
		Основы теории колебаний		3					2	2	72	72	48.25	48.25	15	8.75				2								
		Компьютерная графика			3				2	2	72	72	16.25	16.25	47	8.75				2					_			
+		Вычислительная математика		4					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75					3							
+	B1.U.27	Основы теории радиолокационных систем и комплексов	8	7					5	5	180	180	98.6	98.6	28	53.4								2	3			
	D1.U.26	Основы теории радиосистем и комплексов управления	8				8		5	5	180	180	66.65	66.65	57.3	44.35									5			
+	Б1.О.29	Основы военной подготовки		7					3	3	108	108	72.25	72.25	27	8.75								3	_			
+		Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	6	7					5	5	180	180	66.6	66.6	78	35.4							3	2				
+		Основы теории радионавигационных систем и комплексов	6	7					5	5	180	180	66.6	66.6	78	35.4							3	2				

ПланСвод Учебный план специалитета '11.05.01_23_00.plx', код специальности 11.05.01 , специализация : Радиоэлектронная борьба, год начала подготовки 2023

Плано	Бод Учсон	ви план специалитета тт.оо.о		_00.p	1X , KO	д опс	-циал	ВПОС	101 11.	00.01	, специализация . Радиоэлектронная об											nc 1	I/var	oc E	Kync 6			
-	-	-			Формы п	ром. ат	т.		3.	.e.	Итого акад.часов				Сомост	Семест		рс 2 Семест		рс 3 Семест		рс 4 Семест		ос 5 Семест	Курс 6 Семест			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	КП	КР	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт.	Ауд.	СР	Конт	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	3.e.	з.е.
-	Б1.О.ДВ.01.02	Теоретические основы радионавигационных систем	6	7					5	5	180	180	66.6	66.6	78	35.4							3	2				
+	Б1.О.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		5					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75						3						
-	Б1.О.ДВ.02.01	Основы теории космических информационно- управляющих потоков		5					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75						3						
+	Б1.О.ДВ.02.02	Основы теории радиосистем передачи информации		5					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75						3						
+	Б1.О.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	A	9					6	6	216	216	98.6	98.6	64	53.4										3	3	
+	Б1.О.ДВ.03.01	Основы теории радиосистем и комплексов радиоэлектронной борьбы	Α	9					6	6	216	216	98.6	98.6	64	53.4										3	3	
-	Б1.О.ДВ.03.02	Теоретические основы радиоэлектронной борьбы	Α	9					6	6	216	216	98.6	98.6	64	53.4										3	3	
Часть, ф	ормируемая	участниками образовательных отношен	ний						122	122	4392	4392	1597.7	1597.7	1858.5	861.3				4	6	11	12	22	20	25	22	
+	Б1.В.01	Электроника	4						4	4	144	144	50.35	50.35	49	44.65					4							
+	Б1.В.02	Электродинамика и распространение радиоволн	5	4					5	5	180	180	66.6	66.6	60	53.4					2	3						
+	Б1.В.03	Радиоавтоматика	5						3	3	108	108	50.35	50.35	22	35.65						3						
+	Б1.В.04	Электропреобразовательные устройства		5					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75						3						
+	Б1.В.05	Устройства СВЧ и антенны	6	57			7		5	5	180	180	75.15	75.15	49.3	43.85						2	2	1				
+	Б1.В.06	Основы компьютерного моделирования и проектирования РЭС		6					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75							2					
+	Б1.В.07	Сетевые информационные технологии	3						4	4	144	144	34.35	34.35	65	44.65				4								
+	Б1.В.08	Устройства ГФС	6			6			5	5	180	180	66.65	66.65	71.3	26.35							5					
+	Б1.В.09	Устройства ПОС	8			8			5	5	180	180	58.65	58.65	70.3	35.35									5			
+	Б1.В.10	Цифровая обработка сигналов		6					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75							3					
+	Б1.В.11	Телевизионные системы и устройства			8				4	4	144	144	48.25	48.25	87	8.75									4			
+	Б1.В.12	Радиолокационные объекты и отражения	8	7					6	6	216	216	82.6	82.6	80	53.4								3	3			
+	Б1.В.13	Статистическая теория радиосистем	7						5	5	180	180	50.35	50.35	76	53.65								5				
	Б1.В.14	Проектирование оптических и лазерных систем	9						5	5	180	180	66.35	66.35	69	44.65										5		
+	Б1.В.15	Системы и комплексы радиоэлектронных разведок	9	8					5	5	180	180	66.6	66.6	60	53.4									2	3		
+	Б1.В.16	Проектирование РЛС	9	8		9			7	7	252	252	98.9	98.9	75.3	62.1									3	4		
+	Б1.В.17	Средства, системы и комплексы радиоэлектронного подавления	Α	9		Α			6	6	216	216	82.9	82.9	64.3	53.1										2	4	
+	Б1.В.18	Помехозащита радиоэлектронных систем	9						6	6	216	216	82.35	82.35	98	35.65										6		
+	Б1.В.19	Видео и оптикоэлектронные средства РЭБ		9					5	5	180	180	32.25	32.25	139	8.75										5		
+	Б1.В.20	Средства РЭБ летательных аппаратов		Α					5	5	180	180	64.25	64.25	107	8.75											5	
+	Б1.В.21	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных систем передачи информации	А						5	5	180	180	50.35	50.35	94	35.65											5	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		8					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75									3			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Средства РЭБ в радионавигации		8					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75									3			
		Помехозащита в радионавигации		8					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75									3			
		Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)			7				4	4	144	144	32.25		103	8.75								4				
_	Б1.В.ДВ.02.01	Широкодиапазонные ППМ ФАР			7				4	4	144	144	32.25	32.25	103	8.75								4				
		Цифровые приемо-передающие устройства РЭБ			7				4	4	144	144	32.25	32.25	103	8.75								4				

ПланСвод Учебный план специалитета '11.05.01_23_00.plx', код специальности 11.05.01, специализация : Радиоэлектронная борьба, год начала подготовки 2023

					Donu I II	nou at	_		_	^	Итого акад.часов			Кур	oc 1	Курс 2 Курс 3			рс 3	Кур	ос 4	Курс 5		Курс 6				
-	-	-		,	Формы п	ром. ат	١.		3.	е.			ИПО	о акад.ч	асов			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КΠ	КР	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	3.e.	з.е.	з.е.	3.e.	з.е.	з.е.	3.e.	з.е.	з.е.	з.е.	3.e.
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	7						4	4	144	144	82.35	82.35	17	44.65								4				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Адаптация РЭС в условиях РЭБ	7						4	4	144	144	82.35	82.35	17	44.65								4				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Адаптивные методы обработки сигналов	7						4	4	144	144	82.35	82.35	17	44.65								4				
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	7						5	5	180	180	82.35	82.35	44	53.65								5				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование средств РЭБ на ПЛИС	7						5	5	180	180	82.35	82.35	44	53.65								5				
-	Б1.В.ДВ.04.02	С++ в проектировании средств РЭБ	7						5	5	180	180	82.35	82.35	44	53.65								5				
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		A					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75											3	
-	Б1.В.ДВ.05.01	Компенсация активных помех		Α					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75											3	
+	Б1.В.ДВ.05.02	Пространственно-временная компенсация помех		Α					3	3	108	108	48.25	48.25	51	8.75											3	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		A					5	5	180	180	48.25	48.25	123	8.75											5	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Учебно-исследовательская работа		Α					5	5	180	180	48.25	48.25	123	8.75											5	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Расчетно-конструкторская работа		Α					5	5	180	180	48.25	48.25	123	8.75											5	
5лок 2.Г	Трактика								36	36	1296	1296	393.25	20.25		78.75	1215		3				3		2	2	5	21
Обязате	льная часть								36	36	1296	1296	393.25	20.25		78.75	1215		3				3		2	2	5	21
+	Б2.О.01	Учебная практика			2				3	3	108	108	62.25	2.25		8.75	<u>99</u>		3									
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2				3	3	108	108	62.25	2.25		8.75	<u>99</u>		3									
+	Б2.О.02	Производственная практика			689AA BBB				33	33	1188	1188	331	18		70	<u>1116</u>						3		2	2	5	21
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика			6				3	3	108	108	32.25	2.25		8.75	<u>99</u>						3					
+	Б2.О.02.02(П)	Конструкторская практика			AB				6	6	216	216	64.5	4.5		17.5	<u>198</u>										3	3
+	Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика			В				15	15	540	540	12.25	2.25		8.75	<u>531</u>											15
+	Б2.O.02.04(H)	Научно-исследовательская работа			89A				6	6	216	216	189.75	6.75		26.25	<u>189</u>								2	2	2	
+	Б2.O.02.05(H)	Научно-исследовательская работа			В				3	3	108	108	32.25	2.25		8.75	<u>99</u>											3
5лок З.Г		ная итоговая аттестация	ı	ı			ı		9	9	324	324	14.35	0.35	256	53.65												9
+		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	В						9	9	324	324	14.35	0.35	256	53.65												9
		е дисциплины							10	10	360	360	161.25	161.25	155	43.75		2	2	2		2		2				
Обязате	льная часть (ı	ı			ı		10	10	360	360	161.25	161.25	155	43.75		2	2	2		2		2				
+	ФТД.О.01	Методы кодирования аудио и видео информации		3					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75				2								
+	ФТД.О.02	Методы обработки сигналов дистанционного зондирования		5					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75						2						
+	ФТД.О.03	Параметрические модели радиотехнических сигналов		7					2	2	72	72	32.25	32.25	31	8.75							Опера	2 Ton ЭД	0,000	"Комп	ания "	'Тензо
	ФТД.О.04	Физика (факультатив)		12					4	4	144	144	64.5	64.5	62	17.5												

докупент подписанзя	NEKTFOHHOW HODINGBIO	
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРОЙ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Кошелев Виталий Иванович, Заведующий кафедрой РТС	Простая подпись
ПОДПИСАНО ДЕКАНОМ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Егоров Алексей Владимирович, Декан ФРТ	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