

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова"

Институт электроники, робототехники и искусственного интеллекта

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 01 от 12.02.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

11.05.01

11.05.01 Радиозлектронные системы и комплексы

Специализация: Радиозлектронные системы передачи информации
Кафедра: Электроники и цифровых информационных технологий
Институт: Институт электроники, робототехники и искусственного интеллекта

Квалификация: инженер

Год начала подготовки (по учебному плану) 2027

Форма обучения: Очная

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
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.058	ИНЖЕНЕР-ТЕХНОЛОГ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП

Начальник ООУП ВО

Директор

Заведующий кафедрой

Руководитель ОПОП



ТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

В.Н. Лесев

12 02 2026г.

				Формы пром. атт.					з.е.				Итого акад.часов				
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	
Блок 1.Дисциплины (модули)									291	291		10884	10884	5130	4350	1404	
Обязательная часть									185	185		6660	6660	3110	2650	900	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ МОДУЛЬ	4	12	12			14	14		504	504	292	149	63	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.01	Философия	4					3	3	36	108	108	54	27	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.02	История России			2			4	4	36	144	144	119	16	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.03	История и культура народов КБР		2				3	3	36	108	108	34	65	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.04	Основы российской государственности			1			2	2	36	72	72	51	12	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.05	Обучение служением		1				2	2	36	72	72	34	29	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	КОММУНИКАТИВНЫЙ МОДУЛЬ	4	1223				13	13		468	468	206	199	63	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02.01	Иностранный язык	4	23				6	6	36	216	216	104	67	45	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02.02	Русский язык и культура речи		2				4	4	36	144	144	68	67	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02.03	Родной язык		1				3	3	36	108	108	34	65	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	ПРОЕКТНЫЙ И ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ МОДУЛЬ		335				10	10		360	360	136	197	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03.01	Правоведение		3				3	3	36	108	108	34	65	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03.02	Экономика и организация производства		3				3	3	36	108	108	34	65	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03.03	Управление проектами		5				4	4	36	144	144	68	67	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	МОДУЛЬ "ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ"		15				5	5		180	180	68	94	18	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	34	29	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04.02	Безопасность жизнедеятельности		5				3	3	36	108	108	34	65	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	МОДУЛЬ "МАТЕМАТИКА"	12	112				15	15		540	540	221	238	81	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра		1				3	3	36	108	108	34	65	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05.02	Математический анализ	1					3	3	36	108	108	34	47	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05.03	Дифференциальные и интегральные уравнения	2					3	3	36	108	108	68	13	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05.04	Теория функции комплексного переменного		2				3	3	36	108	108	51	48	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05.05	Теория вероятностей и математическая статистика		1				3	3	36	108	108	34	65	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	МОДУЛЬ "ФИЗИКА "	113	3				15	15		540	540	255	195	90	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06.01	Физические основы механики	1					4	4	36	144	144	68	49	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06.02	Молекулярная физика и термодинамика	1					4	4	36	144	144	68	49	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06.03	Электричество и магнетизм	3					4	4	36	144	144	68	49	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06.04	Основы оптики		3				3	3	36	108	108	51	48	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	Экология		1				3	3	36	108	108	34	65	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	Инженерная и компьютерная графика	2				2	4	4	36	144	144	68	49	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.09	Метрология и радиоизмерения	3					3	3	36	108	108	34	47	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10	МОДУЛЬ " ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	2	1			2	5	5		180	180	85	59	36	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10.01	Цифровые и информационно-коммуникационные технологии	2	1			2	5	5	36	180	180	85	59	36	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11	МОДУЛЬ "ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ"	4					5	5		180	180	90	63	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11.01	Программирование в среде MATLAB	4					5	5	36	180	180	90	63	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12	МОДУЛЬ "СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА"		33				6	6		216	216	102	96	18	

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
44	Философии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
46	Всеобщей истории	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
127	Истории России и кавказоведения	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
25	Теории и истории государства и права	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
50	Организация работы с молодежью	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
		УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
36	Иностранных языков	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6
38	Русского языка и общего языкознания	УК-4.5; УК-4.6
109	Кабардино-черкесского языка и	УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
		УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
121	Уголовного права, процесса и	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
120	Электроники и цифровых	УК-2.1; УК-2.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2
120	Электроники и цифровых	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
		УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
113	Институт педагогики, психологии и	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4
113	Институт педагогики, психологии и	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
		ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
102	Алгебры и дифференциальных уравнений	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
102	Алгебры и дифференциальных	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
102	Алгебры и дифференциальных уравнений	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
101	Прикладной математики и	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
101	Прикладной математики и информатики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
		ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
60	Биохимии и химической экологии	УК-8.1; УК-8.2
120	Электроники и цифровых	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
		ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
		ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
		ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3

План Учебный план специалитета '11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.p1x', код специальности 11.05.01 , специализация : Радиоэлектронные системы передачи информации

				Формы пром. атт.					з.е.				Итого акад.часов				
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12.01	Профильное программное обеспечение		3				3	3	36	108	108	51	48	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12.02	Алгоритмизация и программинг		3				3	3	36	108	108	51	48	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13	ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ			5			4	4		144	144	68	67	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13.01	Основы военной подготовки			5			4	4	36	144	144	68	67	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14	Радиоавтоматика	5					4	4	36	144	144	68	49	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.15	Радиоматериалы и радиокомпоненты	5					5	5	36	180	180	85	68	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.16	Радиотехнические цепи и сигналы	6	5		6		9	9	36	324	324	153	135	36	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17	МОДУЛЬ "ЭЛЕКТРОНИКА"	44					9	9		324	324	162	108	54	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17.01	Твердотельная электроника	4					5	5	36	180	180	90	63	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17.02	Физические основы микро- и нанoeлектроники	4					4	4	36	144	144	72	45	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.18	Измерительные приборы и устройства в радиотехнике		3				3	3	36	108	108	51	48	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.19	Основы теории радионавигационных систем и комплексов	9					4	4	36	144	144	68	49	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.20	Устройства генерирования и формирование сигналов		6			6	3	3	36	108	108	51	48	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.21	Электродинамика и распространение радиоволн	6					7	7	36	252	252	119	106	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.22	Устройства СВЧ и антенны		7		7		5	5	36	180	180	102	69	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.23	Основы теории радиосистем и комплексов управления	8					6	6	36	216	216	108	81	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.24	Устройства приема и преобразования сигналов	7					4	4	36	144	144	68	49	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.25	Основы конструирования и технология производства РЭС	7				7	4	4	36	144	144	68	49	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.26	МОДУЛЬ "СХЕМОТЕХНИКА"	56				5	8	8		288	288	136	98	54	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.26.01	Схемотехника цифровых устройств	6					4	4	36	144	144	68	49	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.26.02	Схемотехника аналоговых устройств	5				5	4	4	36	144	144	68	49	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.27	Инженерный дизайн радиоэлектронных средств		8				3	3	36	108	108	54	45	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.28	Основы теории цепей	4	3				9	9	36	324	324	158	130	36	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									106	106		4224	4224	2020	1700	504	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Цифровая обработка сигналов		6			6	3	3	36	108	108	51	48	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Системы охранного телевидения		8		8		5	5	36	180	180	90	81	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Устройства функциональной электроники в радиоэлектронных системах и комплексах	8					5	5	36	180	180	90	63	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Основы телевидения и видеотехники		7			7	4	4	36	144	144	68	67	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Основы робототехнических систем и комплексов	8					4	4	36	144	144	72	45	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Метрологическое обеспечение оптико-электронного приборостроения		А				4	4	36	144	144	64	71	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Надежность радиотехнических систем		8		8		3	3	36	108	108	54	45	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ	99AA	9A		AA		23	23		828	828	396	306	126	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08.01	Системы подвижной радиосвязи	9					4	4	36	144	144	68	49	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08.02	Основы теории систем и комплексов радиоэлектронной борьбы	А			А		5	5	36	180	180	80	73	27	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08.03	Основы беспроводной связи	9					4	4	36	144	144	68	49	27	

План Учебный план специалитета '11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.plx', код специальности 11.05.01 , специализация : Радиоэлектронные системы передачи информации

Курс 1																Курс 2																											
Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4																			
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль								
									3	108								3	108	17	34																						
																											9	324	72	72	18				108	54							
																		5	180	36	54															63	27						
																		4	144	36	18	18														45	27						
									3	108	17		34																														
	</																																										

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
120	Электроники и цифровых	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
		УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
113	Институт педагогики, психологии и	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
		ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
120	Электроники и цифровых	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
120	Электроники и цифровых	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
120	Электроники и цифровых	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
120	Электроники и цифровых	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
120	Электроники и цифровых	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2
120	Электроники и цифровых	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
		ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
120	Электроники и цифровых	ПК-4.1; ПК-4.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2
120	Электроники и цифровых	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2

План Учебный план специалитета '11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.p1x', код специальности 11.05.01 , специализация : Радиоэлектронные системы передачи информации

				Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов					
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08.04	Цифровые методы формирования радиосигналов		А				3	3	36	108	108	64	35	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08.05	Основы теории радиосистем передачи информации	А	9		А		7	7	36	252	252	116	100	36
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования	А	9				8	8	36	288	288	132	120	36
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Технологии телекоммуникационных систем		А				4	4	36	144	144	64	71	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных устройств и систем	7					5	5	36	180	180	85	68	27
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Основы теории радиолокационных систем и комплексов	9			9		5	5	36	180	180	85	68	27
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Методы и средства защиты объектов		9				4	4	36	144	144	85	50	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456							408	408	206	148	54
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456							408	408	206	148	54
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура		123456							408	408	206	148	54
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		4				5	5		180	180	72	99	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Сетевые технологии в радиоэлектронных системах		4				5	5	36	180	180	72	99	9
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Тенденция развития радиоэлектронных систем		4				5	5	36	180	180	72	99	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	А					5	5		180	180	96	57	27
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы лазерных систем передачи информации	А					5	5	36	180	180	96	57	27
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Оптические устройства в радиотехнике	А					5	5	36	180	180	96	57	27
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)		8				4	4		144	144	72	63	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Системы охранной и пожарной сигнализации		8				4	4	36	144	144	72	63	9
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Физические основы защиты информации		8				4	4	36	144	144	72	63	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)			6			3	3		108	108	51	48	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Статистическая теория радиотехнических систем			6			3	3	36	108	108	51	48	9
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Устройства записи и воспроизведения сигналов			6			3	3	36	108	108	51	48	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	7					4	4		144	144	68	49	27
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.06.01	Приборы и техника радиоизмерений	7					4	4	36	144	144	68	49	27
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.06.02	Цифровая обработка аудио- и видеосигналов	7					4	4	36	144	144	68	49	27
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)		7			7	4	4		144	144	51	84	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.07.01	Цифровые устройства и микропроцессоры		7			7	4	4	36	144	144	51	84	9
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.07.02	Оптоэлектронные приборы и устройства		7			7	4	4	36	144	144	51	84	9
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	6				6	4	4		144	144	68	49	27
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.08.01	Основы компьютерного проектирования РЭС	6				6	4	4	36	144	144	68	49	27

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-5.1; ПК-5.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
		УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
113	Институт педагогики, психологии и физкультурно-спортивного	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
113	Институт педагогики, психологии и физкультурно-спортивного	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
		ПК-4.1; ПК-4.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2
		ПК-4.1; ПК-4.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2
		ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3

			Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов						
-	-	-	-					-		-						
-	Счи- тать в плане	Индекс	Наименование	Экза- мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер- тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер- тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.08.02	Компьютерное моделирование в электронике	6				6	4	4	36	144	144	68	49	27
Блок 2.Практика									30	30		1080	1080	44	982	54
Обязательная часть									9	9		324	324	12	294	18
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2			3	3	36	108	108	4	95	9
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			В			6	6	36	216	216	8	199	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									21	21		756	756	32	688	36
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(П)	Технологическая практика			6А			6	6	36	216	216	16	182	18
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика			В			6	6	36	216	216	8	199	9
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика			В			9	9	36	324	324	8	307	9
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324	4	266	54
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	В					3	3	36	108	108	2	79	27
<input type="checkbox"/>	+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	В					6	6	36	216	216	2	187	27
ФТД. Факультативные дисциплины									9	9		324	324	102	204	18
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									9	9		324	324	102	204	18
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Иностранный язык в профессиональной сфере		2				4	4	36	144	144	34	101	9
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Основы предпринимательской деятельности		6				5	5	36	180	180	68	103	9

План Учебный план специалитета '11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.plx', код специальности 11.05.01 , специализация : Радиоэлектронные системы передачи информации

Курс 3																Курс 4																									
Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8																	
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль						
									4	144	34	34				49	27																								
									3	108				8		91	9																								
									3	108				8		91	9																								
									3	108				8		91	9																								
									5	180	34		34			103	9																								
									5	180	34		34			103	9																								
									5	180	34		34			103	9																								

План Учебный план специалитета '11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.rlx', код специальности 11.05.01 , специализация : Радиоэлектронные системы передачи информации

Курс 5																	Курс 6																		
Семестр 9								Семестр А								Семестр В								Семестр С											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРВП	КРГ	СР	Конт роль
									3	108				8		91	9	21	756				24		705	27									
																		6	216				8		199	9									
																		6	216				8		199	9									
									3	108				8		91	9	15	540				16		506	18									
									3	108				8		91	9																		
																		6	216				8		199	9									
																		9	324				8		307	9									
																		9	324				4		266	54									
																		3	108				2		79	27									
																		6	216				2		187	27									

План Учебный план специалитета '11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.rlx', код специальности 11.05.01 , специализация : Радиоэлектронные системы передачи информации

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
120	Электроники и цифровых информационных технологий	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
120	Электроники и цифровых информационных технологий	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
120	Электроники и цифровых информационных технологий	УК-4.1; УК-4.2
30	Гражданского права и процесса	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.0.01	СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ МОДУЛЬ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
Б1.0.01.01	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
Б1.0.01.02	История России	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
Б1.0.01.03	История и культура народов КБР	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
Б1.0.01.04	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
Б1.0.01.05	Обучение служением	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
Б1.0.02	КОММУНИКАТИВНЫЙ МОДУЛЬ	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
Б1.0.02.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6
Б1.0.02.02	Русский язык и культура речи	УК-4.5; УК-4.6
Б1.0.02.03	Родной язык	УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
Б1.0.03	ПРОЕКТНЫЙ И ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ МОДУЛЬ	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.0.03.01	Правоведение	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.0.03.02	Экономика и организация производства	УК-2.1; УК-2.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2
Б1.0.03.03	Управление проектами	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.04	МОДУЛЬ "ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ"	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.0.04.01	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4
Б1.0.04.02	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.0.05	МОДУЛЬ "МАТЕМАТИКА"	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.05.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.05.02	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.05.03	Дифференциальные и интегральные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.05.04	Теория функции комплексного переменного	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.05.05	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.06	МОДУЛЬ "ФИЗИКА "	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0.06.01	Физические основы механики	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0.06.02	Молекулярная физика и термодинамика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0.06.03	Электричество и магнетизм	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0.06.04	Основы оптики	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0.07	Экология	УК-8.1; УК-8.2
Б1.0.08	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.09	Метрология и радиоизмерения	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.10	МОДУЛЬ " ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.10.01	Цифровые и информационно-коммуникационные технологии	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.11	МОДУЛЬ "ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ"	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.11.01	Программирование в среде MATLAB	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.12	МОДУЛЬ "СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА"	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.12.01	Профильное программное обеспечение	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.12.02	Алгоритмизация и программинг	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.О.13	ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.13.01	Основы военной подготовки	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.14	Радиоавтоматика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.15	Радиоматериалы и радиокомпоненты	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.16	Радиотехнические цепи и сигналы	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.17	МОДУЛЬ "ЭЛЕКТРОНИКА"	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.17.01	Твердотельная электроника	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.17.02	Физические основы микро- и нанoeлектроники	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.18	Измерительные приборы и устройства в радиотехник	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.19	Основы теории радионавигационных систем и комплексов	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.О.20	Устройства генерирования и формирование сигналов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.21	Электродинамика и распространение радиоволн	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.22	Устройства СВЧ и антенны	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.23	Основы теории радиосистем и комплексов управления	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.О.24	Устройства приема и преобразования сигналов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.25	Основы конструирования и технология производства РЭС	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.О.26	МОДУЛЬ "СХЕМОТЕХНИКА"	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.26.01	Схемотехника цифровых устройств	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.26.02	Схемотехника аналоговых устройств	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.27	Инженерный дизайн радиоэлектронных средств	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.28	Основы теории цепей	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Цифровая обработка сигналов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.02	Системы охранного телевидения	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.03	Устройства функциональной электроники в радиоэлектронных системах и комплексах	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.04	Основы телевидения и видеотехники	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.05	Основы робототехнических систем и комплексов	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.06	Метрологическое обеспечение опто-электронного приборостроения	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.07	Надежность радиотехнических систем	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.08	ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.08.01	Системы подвижной радиосвязи	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.08.02	Основы теории систем и комплексов радиоэлектронной борьбы	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.08.03	Основы беспроводной связи	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.08.04	Цифровые методы формирования радиосигналов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.08.05	Основы теории радиосистем передачи информации	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.09	Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.10	Технологии телекоммуникационных систем	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.11	Электромагнитная совместимость радиоэлектронных устройств и систем	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.12	Основы теории радиолокационных систем и комплексов	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.13	Методы и средства защиты объектов	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.02.01	Сетевые технологии в радиоэлектронных системах	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.02.02	Тенденция развития радиоэлектронных систем	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.03.01	Основы лазерных систем передачи информации	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.03.02	Оптические устройства в радиотехнике	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.04.01	Системы охранной и пожарной сигнализации	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.04.02	Физические основы защиты информации	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.05.01	Статистическая теория радиотехнических систем	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.05.02	Устройства записи и воспроизведения сигналов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.06.01	Приборы и техника радиоизмерений	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.06.02	Цифровая обработка аудио- и видеосигналов	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.07.01	Цифровые устройства и микропроцессоры	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.07.02	Оптоэлектронные приборы и устройства	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.plx', код специальности 11.05.01 , год начала подготовки 2027

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.08.01	Основы компьютерного проектирования РЭС	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.08.02	Компьютерное моделирование в электронике	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-6
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; УК-6
ФТД.В.01	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4.1; УК-4.2
ФТД.В.02	Основы предпринимательской деятельности	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С	
					Не менее	Факт																			
	Итого (с факультативами)				235	339	64	31	33	60	31	29	65	28	37	60	30	30	60	28	32	30	30		
	Итого по ОП (без факультативов)				226	330	60	31	29	60	31	29	60	28	32	60	30	30	60	28	32	30	30		
B1	Дисциплины (модули)	64%	36%	27.3%	190	291	57	31	26	60	31	29	57	28	29	60	30	30	57	28	29				
B1.O	Обязательная часть					185	57	31	26	55	31	24	47	28	19	22	13	9	4	4					
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					106				5		5	10		10	38	17	21	53	24	29				
B2	Практика	30%	70%	0%	27	30	3		3				3		3				3		3	21	21		
B2.O	Обязательная часть					9	3		3													6	6		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21							3		3				3		3	15	15		
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9																9	9		
ФТД	Факультативные дисциплины				9	9	4		4				5		5										
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				9	9	4		4				5		5										
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				57.3	-	60.2	59.1	-	61.8	51.8	-	55.9	67	-	55.6	53.5	-	51.4	56.9	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				61.9	-	81	72	-	67.5	60	-	63	76.5	-	67.5	39	-	67.5	45	-			
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-			-	54		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				28.8	-	28	28	-	28	28	-	28	28	-	30	30	-	30	30	-			
		элективные дисциплины по физ.к.				1.3	-	2	2	-	2	2	-	2	2	-			-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				5130	-	510	510	-	510	540	-	510	510	-	510	540	-	510	480	-			
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				206	-	34	34	-	34	36	-	34	34	-			-			-			
		Блок Б2				44	-		4	-			-		8	-			-		8	-	24		
		Блок Б3				4	-			-			-			-			-				-	4	
		Блок ФТД				102	-		34	-			-		68	-			-				-		
		Итого по всем блокам				5280	-	510	548	-	510	540	-	510	586	-	510	540	-	510	488	-	28		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	8	2	6	7	3	4	7	4	3	8	4	4	2	2		
		ЗАЧЕТ (За)					13	8	5	11	9	2	7	4	3	7	3	4	6	3	3				
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2				3	1	2				1		1	3	3		
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1		1	3	1	2	3	1	2				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					2		2				4	1	3	3	3								
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				46.51%																			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					58.8%																			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					47.13%																			