

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова"



УТВЕРЖДАЮ

И.о. первого
проректора-
проректора по
учебной работе

Лесев В.Н.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 26.05.2023г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

11.02.17

11.02.17 РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технический

Квалификация: техник

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Срок получения образования по ОП: 2 г. 10 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 392 от 02.07.2022

Уровень образования, необходимый для приема на обучение: основное общее образование

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.030	РЕГУЛИРОВЩИК РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ И ПРИБОРОВ

Основной	Виды деятельности
+	выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией
+	выполнение проектирования электронных устройств и систем
+	выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа
+	программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОСПО УОП

Директор КИТиЭ БГУ

Заместитель директора по учебной работе

Председатель ЦК

Таова М.А./

Этуева З.Х./

Назарова Л.Х./

Тлупов З.А./

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	22	39	16	21	37	10	7	17	93
У	Учебная практика					1	1	3	4	7	8
П	Производственная практика (по профилю специальности)					1	1	3	2	5	6
Пд	Производственная практика (преддипломная)								4	4	4
Э	Промежуточная аттестация		2	2	1	1	2	1	1	2	6
Дп	Подготовка выпускной квалификационной работы								2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы								1	1	1
Гп	Подготовка к государственному экзамену								2	2	2
Г	Проведение государственного экзамена								1	1	1
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2		2	24
Итого		19	33	52	19	33	52	19	24	43	147
Студентов											
Групп											

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	
	ФГОС	УП
Дисциплины (модули)	не менее 1548	2088
Практики	не менее 360	648
Государственная итоговая аттестация	216	216
Общий объем образовательной программы:		
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	4428	4428

Формы контроля, используемые в комплексных																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					
ПАТТ																																					
Итого																																					
Лек																																					
Лаб																																					
Пр																																					
КРП																																					
ИП																																					
Конс																																					
СР																																					

3 из 4

Формы контроля качества подготовки обучающихся к образовательным программам высшего образования																																						База 9 Разработка электронных устройств и систем.plx', код направления 11.02.17, год начала подготовки 2022										Дата: 27.04.2023										Время: 16:13									
Индекс	Курс 2																Курс 3																Закрепленная кафедра																																		
	Семестр 3 [16 нед]								Семестр 4 [21 нед]								Семестр 5 [10 нед]								Семестр 6 [7 нед]																																										
	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Код	Наименование																													
ПП.02																			72			72																																													
ПМ.02.01(К)																			6									6																																							
ПМ.03										84	44		40						180	40		122				4	2	12																																							
МДК.03.01										42	22		20						56	20		30				2		4																																							
МДК.03.02										42	22		20						46	20		20				2	2	2																																							
УП.03																			36			36																																													
ПП.03																			36			36																																													
ПМ.03.01(К)																			6									6																																							
ПМ.04																			110	50		60						218	42		156			4	4	12																															
МДК.04.01																			70	30		40						64	14		42			2	2	4																															
МДК.04.02																			40	20		20						76	28		42			2	2	2																															
УП.04																												72			72																																				
ПМ.04.01(К)																												6								6																															
ПМ.05																												216	28	14	158			2	2	12																															
МДК.05.01																												66	28	14	14			2	2	6																															
УП.05.01																												72			72																																				
ПП.05.01																												72			72																																				
ПМ.05.01(К)																												72			72																																				
ЦДП.01																												6								6																															
																												144			144																																				
01(Дн)																												216			216																																				
01(Гн)																												72			72																																				
01(Г)																												72			72																																				
01(Д)																												36			36																																				
	612	244	24	308			4	20	12	864	337	31	440	20		6	10	20	612	140		416	20		8	4	24	864	78	14	736			6	6	24																															
											1										3										4																																				
											1										3										2																																				
	36										36										36										4																																				
	36										36										36										36																																				
											36										36										36																																				

				Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)								
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
СОО. Среднее общее образование														
+	БД.01	Русский язык	1		34									
			2		62									
+	БД.02	Литература	1		51									
			2		44									
+	БД.03	Иностранный язык	1		34									
			2		44									
+	БД.04	История	1		34									
			2		106									
+	БД.05	Физическая культура	1		34									
			2		44									
+	БД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	1		68									
+	БД.07	Обществознание	1		34									
			2		44									
+	БД.08	География	1		51									
+	БД.09	Биология	2		66									
+	БД.10	Химия	1		68									
+	ПД.01	Математика	1		102									
			2		216									
+	ПД.02	Информатика	1		34									
			2		88									
+	ПД.03	Физика	1		34									
			2		106									
+	ПОО.02	Основы проектной деятельности	2		44									
+	ПОО.01	Литература народов КБР	1		34									
СГЦ. Социально-гуманитарный цикл														
+	СГ.01	История России	4		84	18			18					
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3		34	30			30					
			4		63	60			60					
			5		20	20			20					
			6		14	14			14					
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	4		84	21			21					
+	СГ.04	Физическая культура	3		32	30			30					
			4		63	60			60					
			5		20	20			20					
			6		14	14			14					
+	СГ.05	Основы финансовой грамотности	4		42	16			16					
+	СГ.06	Русский язык и культура речи	6		42	34			34					
ПЦ. Общепрофессиональный цикл														
+	ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	3		64	32			32					
+	ОП.02	Информатика и вычислительная техника	3		96	46			46					
+	ОП.03	Основы электротехники	3		98	38			38					
+	ОП.04	Электронная техника	3		96	48			48					
+	ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	3		64	32			32					
+	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4		73	40			40					
ПЦ. Профессиональный цикл														

Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)								
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРП пр. подгот	ИП пр. подгот	Конс пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	3		64	30		10	20					
			4		94	38		18	20					
+	МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	3		64	32		12	20					
			4		94	54		10	24	20				
+	УП.01	Учебная практика	4		36	36			36					
+	ПП.01	Производственная практика	4		36	36			36					
+	ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	4		6									
+	МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	4		42	21			21					
			5		66	28			28					
+	МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	4		63	30			30					
			5		66	38			18	20				
+	УП.02	Учебная практика	5		72	72			72					
+	ПП.02	Производственная практика	5		72	72			72					
+	ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	5		6									
+	МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	4		42	20			20					
			5		56	28			28					
+	МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	4		42	20			20					
			5		46	18			18					
+	УП.03	Учебная практика	5		36	36			36					
+	ПП.03	Производственная практика	5		36	36			36					
+	ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	5		6									
+	МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	5		70	40			40					
			6		64	34			34					
+	МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	5		40	20			20					
			6		76	36			36					
+	УП.04	Учебная практика	6		72	72			72					
+	ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю	6		6									
+	МДК.05.01	Настройка и регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов	6		66	28		14	14					
+	УП.05.01	Учебная практика	6		72	72			72					
+	ПП.05.01	Производственная практика	6		72	72			72					
+	ПМ.05.01(К)	Квалификационный экзамен	6		6									
+	ПДП.01	Преддипломная практика	6		144	144			144					
ГИА. Государственная итоговая аттестация														
+	01(Дп)	Подготовка к выпускной квалификационной работе	6		72	72			72					
+	01(Гп)	Подготовка к демонстрационному экзамену	6		72	72			72					
+	01(Г)	Проведение демонстрационного экзамена	6		36									
+	01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	6		36									

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	2	2
	МДК.01.01 Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	2	2
	МДК.01.02 Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	3	1
	МДК.02.01 Проектирование и анализ электрических схем	3	1
	МДК.02.02 Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	3	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	3	1
	МДК.03.01 Диагностика и испытания изделий электронной техники	3	1
	МДК.03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	3	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	3	2
	МДК.04.01 Микроконтроллеры и встраиваемые системы	3	2
	МДК.04.02 Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	3	2

Индекс	Содержание	Тип
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	-
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	-
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	-
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	-
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	-
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	-
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	-
Вид деятельности: выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией		
ПК 1.1.	Осуществлять подбор технологий, технического оснащения и оборудования для сборки, монтажа и демонтажа элементов электронных блоков, устройств и систем различного типа.	-
ПК 1.2.	Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж элементов электронных блоков, устройств и систем различного типа.	-
ПК 1.3.	Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа электронных блоков, устройств и систем различного типа.	-
Вид деятельности: выполнение проектирования электронных устройств и систем		
ПК 2.1.	Составлять электрические схемы, проводить расчеты и анализ параметров электронных блоков, устройств и систем различного типа с применением специализированного программного обеспечения в соответствии с техническим заданием.	-
ПК 2.2.	Выполнять проектирование электрических схем и печатных плат с использованием компьютерного моделирования.	-
Вид деятельности: выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа		
ПК 3.1.	Составлять и использовать алгоритмы диагностики работоспособности электронных устройств и систем различного типа.	-
ПК 3.2.	Проводить стандартные и сертификационные испытания электронных устройств и систем различного типа.	-
ПК 3.3.	Осуществлять настройку, регулировку, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем различного типа.	-
Вид деятельности: программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки		
ПК 4.1.	Составлять алгоритмы и структуру программного кода для микропроцессорных систем.	-
ПК 4.2.	Проектировать и программировать встраиваемые системы и интерфейсы оборудования с использованием языков программирования.	-

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
НОО	Начальное общее образование	
ООО	Основное общее образование	
СОО	Среднее общее образование	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
СОО.01	Базовые дисциплины	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
БД.01	Русский язык	ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
БД.02	Литература	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
БД.03	Иностранный язык	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 09.
БД.04	История	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
БД.05	Физическая культура	ОК 01.; ОК 04.; ОК 08.
БД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.
БД.07	Обществознание	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.
БД.08	География	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.
БД.09	Биология	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.
БД.10	Химия	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.
СОО.02	Профильные дисциплины	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
ПД.01	Математика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ПК 2.1.
ПД.02	Информатика	ОК 01.; ОК 02.; ПК 2.2.
ПД.03	Физика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ПК 2.1.
ПОО.00	Предлагаемые ОО	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
ПОО.02	Основы проектной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.
ПОО.01	Литература народов КБР	ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
СГЦ	Социально-гуманитарный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
СГ.01	История России	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.
СГ.04	Физическая культура	ОК 04.; ОК 08.
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
СГ.06	Русский язык и культура речи	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОП.02	Информатика и вычислительная техника	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОП.03	Основы электротехники	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОП.04	Электронная техника	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
УП.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
ПП.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.2.
УП.02	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
ПП.02	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.3.
УП.03	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
ПП.03	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.2.
УП.04	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.2.
МДК.05.01	Настройка и регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.2.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
УП.05.01	Учебная практика	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.2.
ПП.05.01	Производственная практика	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.2.
ПМ.05.01(К)	Квалификационный экзамен	
ПДП.01	Преддипломная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
ГИА	Государственная итоговая аттестация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
01(Дп)	Подготовка к выпускной квалификационной работе	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
01(Гп)	Подготовка к демонстрационному экзамену	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
01(Г)	Проведение демонстрационного экзамена	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.
01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2.

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.030	РЕГУЛИРОВЩИК РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ И ПРИБОРОВ	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.2.	
A	Настройка низкочастотного (НЧ) радиоэлектронного средства, входящего в состав радиоэлектронного устройства (далее - аппаратура простого функционального назначения)	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.2.	Среднее общее образование и профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих
A/01.3	Подготовка к регулировке простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.	
ТД.1	Чтение электрических схем простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.2.; ПК 2.1.	
ТД.2	Внешний осмотр сборки и монтажа простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.2.	
ТД.3	Проверка сборки и монтажа простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов на наличие дефектов	ПК 1.1.; ПК 1.2.	
ТД.4	Контроль качества паянных и сварных соединений в простых радиоэлектронных ячейках и функциональных узлах приборов	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.	
ТД.5	Выявление дефектов сборки и монтажных соединений простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.1.; ПК 1.3.	
ТД.6	Устранение дефектов монтажных соединений простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.	
ТД.7	Подключение электроизмерительных приборов для настройки простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.3.	
ТД.8	Подготовка радиоизмерительного оборудования к регулировке простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.3.	
У.1	Читать конструкторскую и технологическую документацию	ПК 3.3.	
У.2	Проверять правильность установки навесных элементов простых радиоэлектронных ячеек	ПК 1.2.; ПК 1.3.	
У.3	Проверять правильность электрических соединений простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов по принципиальным схемам	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.	
У.4	Выявлять дефекты сборки и монтажа простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.2.; ПК 1.3.	
У.5	Выпаивать и паять элементы простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.	
У.6	Собирать измерительные цепи для регулировки электрических параметров простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.2.; ПК 1.3.	
У.7	Выбирать радиоизмерительное оборудование для регулировки простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.3.; ПК 3.1.	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
У.8	Настраивать радиоизмерительное оборудование для регулировки простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.1.; ПК 3.2.	
У.9	Использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений в простых радиоэлектронных ячейках и функциональных узлах приборов	ПК 1.3.; ПК 3.1.; ПК 3.2.	
Зн.1	Терминология и правила чтения конструкторской и технологической документации	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.	
Зн.2	Последовательность сборки и монтажа радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.2.; ПК 1.3.	
Зн.3	Способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ	ПК 1.2.; ПК 1.3.	
Зн.4	Виды брака при сборке и монтаже простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.3.	
Зн.5	Требования, предъявляемые к паяным и сварным соединениям в простых радиоэлектронных ячейках и функциональных узлах приборах	ПК 1.2.	
Зн.6	Способы проверки соответствия монтажа электрорадиоизделий требованиям технической документации	ПК 1.2.; ПК 1.3.	
Зн.7	Назначение, виды, параметры активных и пассивных электрорадиокомпонентов и их маркировка	ПК 2.1.; ПК 3.3.	
Зн.8	Условные графические обозначения электрорадиокомпонентов на электрических схемах	ПК 2.1.; ПК 3.3.	
Зн.9	Виды и типы электрических схем, правила их чтения и составления	ПК 2.1.; ПК 3.3.	
Зн.10	Назначение, конструктивные особенности, принцип действия основных низкочастотных узлов радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ПК 2.1.; ПК 3.3.	
Зн.11	Принципы работы, устройство, технические возможности радиоизмерительного оборудования в объеме выполняемых работ	ПК 3.3.	
Зн.12	Последовательность процесса пайки элементов простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.2.; ПК 1.3.	
Зн.13	Виды, характеристики, области применения и правила использования паяльного оборудования	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.	
Зн.15	Опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ	ПК 1.2.; ПК 1.3.	
Зн.16	Правила производственной санитарии	ПК 1.2.; ПК 1.3.	
Зн.17	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ	ПК 1.2.; ПК 1.3.	
Зн.18	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 3.3.	
А/02.3	Регулировка и проверка работоспособности простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.2.	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
ТД.1	Измерения напряжений, токов, сопротивлений цепей питания простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.3.	
ТД.2	Проведение электрорадиоизмерений простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.3.	
ТД.3	Снятие электрических характеристик простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.1.; ПК 3.3.	
ТД.4	Приведение к техническим требованиям электрических параметров простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.2.	
ТД.5	Устранение неисправностей в простых радиоэлектронных ячейках и функциональных узлах приборов с заменой отдельных элементов	ПК 3.1.; ПК 3.3.	
ТД.6	Проверка соответствия параметров простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов требованиям нормативно-технической документации	ПК 3.1.; ПК 3.3.	
ТД.7	Составление отчетной документации по результатам регулировки и проверки работоспособности простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.2.	
У.1	Читать конструкторскую и технологическую документацию	ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.3.	
У.2	Использовать радиоизмерительное оборудование для регулировки электрических параметров простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.2.; ПК 3.3.	
У.3	Использовать слесарно-монтажный инструмент для регулировки простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.3.	
У.4	Проводить радиоизмерения электрических параметров простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.3.	
У.5	Регистрировать параметры простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.2.	
У.6	Тестировать работоспособность простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.2.	
У.7	Паять элементы простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.2.; ПК 1.3.	
У.8	Подготавливать документацию по результатам проверки работоспособности простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.2.	
Зн.1	Назначение, виды, последовательность проведения регулировочных работ	ПК 3.2.; ПК 3.3.	
Зн.2	Основы теории электрорадиоизмерений в объеме выполняемых работ	ПК 3.3.	
Зн.3	Методы и способы электрической регулировки простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.3.; ПК 4.2.	
Зн.4	Основные виды неисправностей регулируемых простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов и способы их устранения	ПК 3.3.; ПК 4.2.	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
Зн.5	Способы проверки работоспособности простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.1.; ПК 3.3.; ПК 4.2.	
Зн.6	Технические требования, предъявляемые к простым радиоэлектронным ячейкам и функциональным узлам приборов	ПК 3.2.; ПК 4.2.	
Зн.7	Назначение, конструктивные особенности, принцип действия основных низкочастотных узлов радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ПК 2.1.; ПК 4.2.	
Зн.8	Принципы работы, устройство, технические возможности радиоизмерительного оборудования для регулирования простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 3.3.; ПК 4.2.	
Зн.9	Правила выполнения основных электрорадиоизмерений, способы и приемы измерения электрических параметров в низкочастотном диапазоне	ПК 3.1.; ПК 3.3.	
Зн.10	Методы обработки результатов измерений с использованием средств вычислительной техники	ПК 3.1.; ПК 3.3.; ПК 4.2.	
Зн.11	Правила работы с картами и диаграммами напряжений	ПК 3.1.; ПК 3.3.	
Зн.12	Виды и типы электрических схем, правила их чтения и составления	ПК 2.1.	
Зн.13	Последовательность процесса пайки элементов простых радиоэлектронных ячеек и функциональных узлов приборов	ПК 1.3.	
Зн.14	Виды, характеристики, области применения и правила использования паяльного оборудования	ПК 1.1.; ПК 1.3.	
Зн.15	Правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности радиоэлектронной аппаратуры приборов	ПК 3.2.; ПК 3.3.	
Зн.16	Требования к организации рабочего места при выполнении работ	ПК 1.1.	
Зн.17	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ	ПК 1.1.; ПК 1.3.	
Зн.18	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	ПК 1.1.; ПК 1.3.	

	Итого		Курс 1			Курс 2			Курс 3		
	Часов		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
	Не менее	Факт									
Итого по ОП		4428	1476	612	864	1476	612	864	1476	612	864
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		1476	1476	612	864						
Начальное общее образование											
Основное общее образование											
Среднее общее образование		1476	1476	612	864						
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		2952				1476	612	864	1476	612	864
Социально-гуманитарный цикл		512				402	66	336	110	40	70
Общепрофессиональный цикл		491				491	418	73			
Профессиональный цикл		1733				583	128	455	1150	572	578
Государственная итоговая аттестация		216							216		216
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультатив	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
	Период гос.эк.		-			-			-		36
Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (ЭК)		4		4	5	2	3	8	4	4
	ЗАЧЕТ (За)								1		1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		10	4	6	9	3	6	9	4	5
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1	1	1	
Доля учебных занятий и практик в ОП (%)		94.73%									
Доля практик в профессиональном цикле (%)		37.39%									

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

№	Наименование
Кабинеты	
1	истории и социально-экономических дисциплин;
2	иностранного языка;
3	безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
4	математики и математических дисциплин;
5	информатики и ИКТ
6	метрологии, стандартизации и сертификации
7	технических средств обучения
Лаборатории	
1	электротехники;
2	электронной техники;
3	технологических процессов производства электроники;
4	систем автоматизированного проектирования;
5	технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники;
6	микропроцессорной техники и встраиваемых устройств
Мастерские	
1	электрорадиомонтажа
Залы	
1	библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2	актовый зал
Спортивный комплекс	
1	Спортивный зал

Примечание Учебный план ППССЗ СПО '11.02.17_23_база 9 Разработка электронных устройств и систем.plx', код направления 11.02.17, год начала подготовки 2023

Пояснения к учебному плану

Настоящий учебный план разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 02.06.2022 № 392; примерной основной образовательной программы по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе СПО по УГПС 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

Учебные занятия проводятся парами продолжительностью 1 час 30 минут каждая, с пятиминутным перерывом между полупарами.

Объем образовательной программы со студентами составляет 36 часов в неделю за период теоретического обучения.

На первом курсе базы 9 классов во втором семестре обучающиеся выполняют под руководством преподавателя индивидуальный проект в рамках освоения дисциплины "Основы проектной деятельности"

На 1 курсе, в рамках освоения общеобразовательных дисциплин предусмотрены 4 экзамена во II семестре по дисциплинам : - Математика ; - Русский язык; - Физика; - История. Часы на промежуточную аттестацию по этим дисциплинам включают в себя консультации перед экзаменом, проведение самого экзамена и подготовку к экзамену.

Консультации проводятся по экзаменуемым дисциплинам и по дисциплинам, где предусмотрен курсовой проект. Объем консультации не превышает 100 часов на группу и включены в общий объем учебной нагрузки обучающихся с преподавателем.

Текущий контроль и проведение промежуточной аттестации осуществляется по балльно-рейтинговой системе оценки знаний. Формами проведения промежуточной аттестации являются: экзамен по одной дисциплине или МДК, комплексный экзамен по нескольким дисциплинам или МДК, квалификационный экзамен, экзамен по модулю, зачет, дифференцированный зачет. При отсутствии аттестации по учебной дисциплине, МДК и практике в одном из семестров используется балльно-рейтинговая система оценивания, результаты которой учитываются в промежуточной аттестации (БД.01 Русский язык, БД.02 Литература, БД.03 Иностранный язык, БД.04 История, БД.05 Физическая культура, БД.07 Обществознание (включая экономику и право), ПД.01 Математика, ПД.02 Информатика, ПД.03 Физика, СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности, СГ.04 Физическая культура; МДК.01.01 Технологии и оборудование производства изделий электронной техники, МДК.01.02 Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем, МДК.02.01 Проектирование и анализ электрических схем, МДК.02.02 Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат, МДК.03.01 Диагностика и испытания изделий электронной техники, МДК.03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем, МДК.04.01 Микроконтроллеры и встраиваемые системы, МДК.04.02 Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем)

Экзамены проводятся в период экзаменационной сессии, а зачеты и дифференцированные зачеты за счет времени отведенного на изучение учебной дисциплины.

При сдаче экзаменов, дифференцированных зачетов и защите курсовой работы знания студентов оцениваются по пятибалльной системе. Промежуточная аттестация может проводиться как концентрированно, так и рассредоточенно.

При освоении программ профессиональных модулей формой промежуточной аттестации является экзамен по модулю, по итогам которого решением комиссии выставляется оценка по пятибалльной системе.

Часы вариативной части в объеме 828 часов были использованы для расширения и углубления подготовки в рамках обязательной части. Для углубления и расширения: - социально-гуманитарного цикла - 104 часа; - общепрофессионального цикла - 143 часов; - профессионального цикла - 581 час. Часы на самостоятельную работу и часы на консультации по дисциплинам являются частью вариативной части образовательной программы.

Сборы по основам военной службы проводятся с юношами в период летних каникул на базе воинских частей, определенных военным комиссариатом.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). При условии успешной защиты выпускной квалификационной работы студенту присваивается квалификация - Техник.