

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»

План одобрен Учебно-методическим советом

Протокол № 327 от 30.11.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по
ОДЦП



20

А.Е. Шашурин

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

11.02.17

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ

Факультет: отделение СПО

Квалификация: техник

Форма обучения: Очная

Срок получения образования по ОП: 1 г. 10 м.

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

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

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 392 от 02.06.2022

СОГЛАСОВАНО

Начальник методического управления

И.У.М. Сталькина

-	-	-	Формы пром. атт.					Итого акад. часов							Объём ОП		Курс 1		Курс 2	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Др	Экспер тное	По плану	С преп.	Ауд.	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4
Считать в плане	Индекс	Наименование													0%	0%	Итого	Итого	Итого	Итого
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																				
СОО.Среднее общее образование																				
+	СОО.01	Базовые дисциплины																		
+	СОО.02	Профильные дисциплины																		
+	СОО.03	Предлагаемые ОО																		
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА								2952	2952	1628	1628	1204	120	547	2088	864	644	892	644	772
СГЦ.Социально-гуманитарный цикл								720	720	644	644	76			372	348	272	218	178	52
+	СГЦ.01	История России			1			76	76	68	68	8			76		76			
+	СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		123	4			222	222	183	183	39			114	108	70	56	68	28
+	СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности			2			68	68	68	68				68		34	34		
+	СГЦ.04	Физическая культура		1234				192	192	183	183	9			78	114	56	56	56	24
+	СГЦ.05	Основы финансовой грамотности		1				36	36	34	34	2			36		36			
+	СГЦ.06	Основы философии		3				54	54	52	52	2				54			54	
+	СГЦ.07	Психология общения			2			72	72	56	56	16				72		72		
ОПЦ.Общепрофессиональный цикл								438	438	362	362	32	44		348	90	372	66		
+	ОПЦ.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	1					72	72	51	51	9	12		36	36	72			
+	ОПЦ.02	Информатика и вычислительная техника	1					84	84	68	68	4	12		66	18	84			
+	ОПЦ.03	Основы электротехники		1				72	72	68	68	4			72		72			
+	ОПЦ.04	Электронная техника		1				72	72	68	68	4			72		72			
+	ОПЦ.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	1					72	72	51	51	9	12		36	36	72			
+	ОПЦ.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	2					66	66	56	56	2	8		66			66		
ПЦ.Профессиональный цикл								1578	1578	622	622	880	76	547	1152	426		608	466	504
+	ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	2	2	2	2	2	300	300	140	140	152	8	108	264	36			300	
+	МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники		2				72	72	56	56	16			72			72		
+	МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	2				2	120	120	84	84	28	8		120			120		
+	УП.01.01	Учебная практика					2	36	36			36		<u>36</u>	36			36		
+	ПП.01.01	Производственная практика			2			72	72			72		<u>72</u>	36	36		72		
+	ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	22			2	22	308	308	98	98	194	16	144	212	96		308		
+	МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	2					82	82	56	56	18	8		64	18		82		
+	МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	2			2		82	82	42	42	32	8		76	6		82		
+	УП.02.01	Учебная практика					2	72	72			72		<u>72</u>	36	36		72		
+	ПП.02.01	Производственная практика					2	72	72			72		<u>72</u>	36	36		72		
+	ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	33		3		3	344	344	130	130	190	24	79	266	78			344	
+	МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	3					100	100	52	52	36	12		100			100		

+	МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	3				100	100	78	78	10	12		94	6			100	
+	УП.03.01	Учебная практика				3	72	72			72		<u>7</u>	36	36			72	
+	ПП.03.01	Производственная практика			3		72	72			72		<u>72</u>	36	36			72	
+	ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	34		44		374	374	166	166	188	20	108	230	144			122	252
+	МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	3				122	122	78	78	32	12		122				122	
+	МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	4				108	108	88	88	12	8		72	36				108
+	УП.04.01	Учебная практика			4		72	72			72		<u>36</u>	36	36				72
+	ПП.04.01	Производственная практика			4		72	72			72		<u>72</u>		72				72
+	ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	4		44		252	252	88	88	156	8	108	180	72				252
+	МДК.05.01	Технология выполнения работ	4				144	144	88	88	48	8		108	36				144
+	УП.05.01	Учебная практика			4		36	36			36		<u>36</u>	36					36
+	ПП.05.01	Производственная практика			4		72	72			72		<u>72</u>	36	36				72
ГИА. Государственная итоговая аттестация							216	216			216			216					216
+	00(Г)	Демонстрационный экзамен					108	108			108			108					108
+	00(Д)	Защита дипломной работы					108	108			108			108					108

Индекс	Содержание	Тип
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	ОК
СГЦ.01	История России	
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	
СГЦ.06	Основы философии	
СГЦ.07	Психология общения	
ОПЦ.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	
ОПЦ.02	Информатика и вычислительная техника	
ОПЦ.03	Основы электротехники	
ОПЦ.04	Электронная техника	
ОПЦ.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	
ОПЦ.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика	
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика	
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	
МДК.05.01	Технология выполнения работ	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	

ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК
СГЦ.01	История России	
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	
СГЦ.06	Основы философии	
СГЦ.07	Психология общения	
ОПЦ.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	
ОПЦ.02	Информатика и вычислительная техника	
ОПЦ.03	Основы электротехники	
ОПЦ.04	Электронная техника	
ОПЦ.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	
ОПЦ.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика	
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика	
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	
МДК.05.01	Технология выполнения работ	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
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

СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	
СГЦ.07	Психология общения	
ОПЦ.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	
ОПЦ.02	Информатика и вычислительная техника	
ОПЦ.03	Основы электротехники	
ОПЦ.04	Электронная техника	
ОПЦ.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	
ОПЦ.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика	
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика	
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	
МДК.05.01	Технология выполнения работ	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	ОК
СГЦ.01	История России	
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	
СГЦ.04	Физическая культура	
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	
СГЦ.07	Психология общения	

ОПЦ.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	
ОПЦ.02	Информатика и вычислительная техника	
ОПЦ.03	Основы электротехники	
ОПЦ.04	Электронная техника	
ОПЦ.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	
ОПЦ.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика	
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика	
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	
МДК.05.01	Технология выполнения работ	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	ОК
СГЦ.01	История России	
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	
СГЦ.06	Основы философии	
СГЦ.07	Психология общения	
ОПЦ.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	
ОПЦ.02	Информатика и вычислительная техника	

ОПЦ.03	Основы электротехники	
ОПЦ.04	Электронная техника	
ОПЦ.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	
ОПЦ.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика	
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика	
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	
МДК.05.01	Технология выполнения работ	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
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
СГЦ.01	История России	
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	
СГЦ.06	Основы философии	
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика	

ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика	
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	
МДК.05.01	Технология выполнения работ	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	ОК
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика	
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика	
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	

МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	
МДК.05.01	Технология выполнения работ	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	ОК
СГЦ.04	Физическая культура	
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика	
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика	
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика	
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	
МДК.05.01	Технология выполнения работ	
УП.05.01	Учебная практика	
ПП.05.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ОК
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	

ОПЦ.01	Математические методы решения типовых прикладных задач
ОПЦ.02	Информатика и вычислительная техника
ОПЦ.03	Основы электротехники
ОПЦ.04	Электронная техника
ОПЦ.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений
ОПЦ.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем
УП.01.01	Учебная практика
ПП.01.01	Производственная практика
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат
УП.02.01	Учебная практика
ПП.02.01	Производственная практика
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем
УП.04.01	Учебная практика
ПП.04.01	Производственная практика
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)
МДК.05.01	Технология выполнения работ
УП.05.01	Учебная практика
ПП.05.01	Производственная практика
00(Г)	Демонстрационный экзамен
00(Д)	Защита дипломной работы

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
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	
МДК.01.01	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	
УП.01.01	Учебная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	

ПК 1.2.	Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж элементов электронных блоков, устройств и систем различного типа.	ПК
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	
ПП.01.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
ПК 1.3.	Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа электронных блоков, устройств и систем различного типа.	ПК
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем	
МДК.01.02	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	
ПП.01.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
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
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОПЦ.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	
МДК.02.01	Проектирование и анализ электрических схем	
УП.02.01	Учебная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
ПК 2.2.	Выполнять проектирование электрических схем и печатных плат с использованием компьютерного моделирования.	ПК
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОПЦ.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
ПМ.02	Выполнение проектирования электронных устройств и систем	
МДК.02.02	Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат	
ПП.02.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
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
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	
УП.03.01	Учебная практика	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	
МДК.05.01	Технология выполнения работ	
УП.05.01	Учебная практика	

00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
ПК 3.2.	Проводить стандартные и сертификационные испытания электронных устройств и систем различного типа.	ПК
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	
МДК.03.01	Диагностика и испытания изделий электронной техники	
УП.03.01	Учебная практика	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	
МДК.05.01	Технология выполнения работ	
ПП.05.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
ПК 3.3.	Осуществлять настройку, регулировку, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем различного типа.	ПК
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ПМ.03	Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем	
МДК.03.02	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	
ПП.03.01	Производственная практика	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	
МДК.05.01	Технология выполнения работ	
ПП.05.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
Вид деятельности: программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки		
ПК 4.1.	Составлять алгоритмы и структуру программного кода для микропроцессорных систем.	ПК
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	
МДК.04.01	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	
УП.04.01	Учебная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	
ПК 4.2.	Проектировать и программировать встраиваемые системы и интерфейсы оборудования с использованием языков программирования.	ПК
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ПМ.04	Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки	
МДК.04.02	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	
ПП.04.01	Производственная практика	
00(Г)	Демонстрационный экзамен	
00(Д)	Защита дипломной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
НОО	Начальное общее образование	
ООО	Основное общее образование	
СОО	Среднее общее образование	
СОО.01	Базовые дисциплины	
СОО.02	Профильные дисциплины	
СОО.03	Предлагаемые ОО	
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.
СГЦ.01	История России	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.
СГЦ.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.
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.
СГЦ.04	Физическая культура	ОК 04.; ОК 08.
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09.
СГЦ.06	Основы философии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 05.; ОК 06.
СГЦ.07	Психология общения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
ОПЦ.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОПЦ.02	Информатика и вычислительная техника	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОПЦ.03	Основы электротехники	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОПЦ.04	Электронная техника	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОПЦ.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.
ОПЦ.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.01.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.
ПП.01.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
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.02.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.2.
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.03.01	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.
ПП.03.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.3.
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.04.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.
ПП.04.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.2.
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочих (Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	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.05.01	Технология выполнения работ	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.
УП.05.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.
ПП.05.01	Производственная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.2.; ПК 3.3.
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.
00(Г)	Демонстрационный экзамен	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.
00(Д)	Защита дипломной 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.