

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет»  
Строительно-политехнический колледж

План одобрен учебно-методическим советом ВГТУ  
Протокол № 6 от 21.02.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

11.02.16

11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств  
Профиль профессионального образования: технологический (инженерный)  
Профиль СОО: технологический

Квалификация: специалист по электронным приборам и устройствам
Программа подготовки: базовая
Форма обучения: Очная
Срок получения образования по ОП: 3 г. 10 м.
Уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024  
Учебный год 2024-2028  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 691 от 04.10.2021

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

Виды деятельности
Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств
Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств
Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа
Освоение профессий рабочих, должностей служащих:
Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

### СОГЛАСОВАНО

Руководитель ППССЗ

Директор строительно-политехнического колледжа

Начальник учебно-методического управления

 / Д.А. Денисов/

 / Н.А. Донцова/

 / К.А. Скляров/

УТВЕРЖДАЮ

Председатель учебно-методического совета ВГТУ

А.И. Колосов

"21"

02

2024 г.



**Календарный учебный график**

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август															
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
I																	Э	К	К																													Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II																	Э	К	К														У	У			П	П			П	П			П	П			Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III																	Э	К	К										У	У											У	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
IV																	У	У															П	П			П	Э	Пд	Пд	Пд	Пд			Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	=	=	=	=	=	=	=	=

**Сводные данные**

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16	23	39	16	16	32	16	18	34	12	10	22	127
У	Учебная практика					2	2		3	3	2		2	7
П	Производственная практика (по профилю специальности)					5	5		3	3	2	3	5	13
Пд	Производственная практика (преддипломная)											4	4	4
Э	Промежуточная аттестация	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	8
Г	Государственная итоговая аттестация											6	6	6
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2	8	10	2		2	34
<b>Итого</b>		19	33	<b>52</b>	19	33	<b>52</b>	19	33	<b>52</b>	19	24	<b>43</b>	199

			Формы пром. атт.							Итого акад. часов													Объём ОП						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ИП	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	П	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть				
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>									1476	1476	1404	1404	644	76	644		40				72				72		100%	0%	
<b>СО.Среднее общее образование</b>									1476	1476	1404	1404	644	76	644		40									72		1476	
+	УП	<b>Учебные предметы</b>	<b>111222</b>		<b>222222</b>			<b>2</b>	<b>111111</b>	1476	<b>1476</b>	<b>1404</b>	<b>1404</b>	<b>644</b>	<b>76</b>	<b>644</b>		<b>40</b>					<b>72</b>		1476				
+	УП.01	Русский язык	12							102	102	78	78	40		38							24		102				
+	УП.02	Литература			2				1	116	116	116	116	78		38									116				
+	УП.03	Иностранный язык			2				1	78	78	78	78			78									78				
+	УП.04	Математика	12							296	296	272	272	116		156						24		296					
+	УП.05	Информатика			12					80	80	80	80	40		40									80				
+	УП.06	Физика	12					2		220	220	196	196	78	38	40		40				24		220					
+	УП.07	Химия			2				1	78	78	78	78	40	38										78				
+	УП.08	Биология			2				1	80	80	80	80	40		40									80				
+	УП.09	История			2				1	122	122	122	122	84		38									122				
+	УП.10	Обществознание			2				1	80	80	80	80	40		40									80				
+	УП.11	География			2				1	78	78	78	78	40		38									78				
+	УП.12	Физическая культура			12					78	78	78	78			78									78				
+	УП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2				1	68	68	68	68	48		20									68				
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>									4464	4464	3646	2766	948	300	1462	56		16	864	602	216	3153	3168	1296					
<b>ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>									728	728	556	556	106		450						172		72	468	260				
+	ОГСЭ.01	Основы философии		5						64	64	48	48	24		24					16			44	20				
+	ОГСЭ.02	История		3						60	60	48	48	24		24					12			40	20				
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468				357	236	236	174	174			174					62		60	176	60				
+	ОГСЭ.04	Физическая культура		345678						236	236	174	174	6		168					62		4	176	60				
+	ОГСЭ.05	Психология общения		8						50	50	40	40	20		20					10		4	32	18				
+	ОГСЭ.06	Русский язык и деловое общение / Психология личности и профессиональное самоопределение		3						46	46	40	40	16		24					6		4		46				
+	ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности		7						36	36	32	32	16		16					4				36				
<b>ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл</b>									212	212	169	168	80		88			1		31	12	60	144	68					
+	ЕН.01	Математика	3							92	92	65	64	32		32			1		15	12	6	52	40				
+	ЕН.02	Физика		3						40	40	32	32	16		16					8		10	36	4				
+	ЕН.03	Информатика			5					80	80	72	72	32		40					8		44	56	24				
<b>ОПЦ.Общепрофессиональный цикл</b>									990	990	771	766	290	144	332			5		175	44	734	612	378					
+	ОП.01	Инженерная графика			34					118	118	96	96			96					22		61	68	50				
+	ОП.02	Электротехника	34							188	188	130	128	56	32	40		2		34	24		187	98	90				
+	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация		3						58	58	48	48	24		24					10		29	38	20				
+	ОП.04	Экономика организации		8						66	66	50	50	30		20					16		20	36	30				
+	ОП.05	Электронная техника			4*					118	118	96	96	48	32	16					22		118	68	50				
+	ОП.06	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	3							82	82	57	56	24	16	16			1		13	12	82	52	30				
+	ОП.07	Цифровая схемотехника	6*						5	108	108	81	80	32	32	16			1		23	4	108	58	50				
+	ОП.08	Микропроцессорные системы	6*							68	68	49	48	16	16	16			1		15	4	33	48	20				
+	ОП.09	Электрорадиоизмерения			4*					68	68	56	56	24	16	16					12		68	48	20				
+	ОП.10	Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности		6						48	48	40	40	16		24					8		24	30	18				
+	ОП.11	Безопасность жизнедеятельности			6					68	68	68	68	20		48							4	68					
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>									2318	2318	1934	1060	472	156	376	56		10	864	224	160	2287	1728	590					

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.							Итого акад. часов													Объём ОП			
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ИП	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	П	СР	ПАТТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	
+	ПМ.01	<b>Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств</b>	<b>46</b>	<b>66</b>	<b>56</b>	<b>6</b>					364	<b>364</b>	<b>305</b>	<b>160</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>56</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>144</b>	<b>41</b>	<b>18</b>	<b>364</b>	264	100	
+	МДК.01.01	Технология сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств	4*								88	88	65	64	32	16	16			1		17	6	88	58	30
+	МДК.01.02	Технология настройки и регулировки электронных приборов и устройств			5						60	60	48	48	24		24					12		60	50	10
+	МДК.01.03	Технологическое оборудование			6	6					60	60	48	48	16		16	16				12		60		60
+	УП.01.01	Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств		6*							36	36	36									36		36		
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств		6*							108	108	108									108		108		
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	6								12	12										12	12	12		
+	ПМ.02	<b>Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств</b>	<b>5677</b>	<b>7</b>	<b>66</b>				<b>56</b>		592	<b>592</b>	<b>475</b>	<b>328</b>	<b>172</b>	<b>48</b>	<b>108</b>			<b>3</b>	<b>144</b>	<b>67</b>	<b>50</b>	<b>584</b>	538	54
+	МДК.02.01	Основы диагностики и обнаружения отказов и дефектов электронных приборов и устройств	5								72	72	49	48	24		24			1		5	18	72	62	10
+	МДК.02.02	Техническое обслуживание, ремонт и оценка качества электронных приборов и устройств																								
+	МДК.02.02.1	Техническое обслуживание источников питания радиоэлектронной аппаратуры и аналоговых электронных устройств	6						5		130	130	97	96	32	32	32			1		25	8	122	112	18
+	МДК.02.02.2	Техническое обслуживание импульсных устройств	7						6		172	172	135	134	82		52			1		25	12	172	156	16
+	МДК.02.02.3	Техническое обслуживание приемно-передающей аппаратуры			6						62	62	50	50	34	16						12		62	52	10
+	УП.02.01	Учебная практика Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств			6						72	72	72									72		72		
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств		7							72	72	72									72		72		
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	7								12	12										12	12	12		
+	ПМ.03	<b>Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа</b>	<b>56788</b>	<b>8</b>	<b>778</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>567</b>		868	<b>868</b>	<b>693</b>	<b>508</b>	<b>196</b>	<b>92</b>	<b>180</b>	<b>40</b>		<b>5</b>	<b>180</b>	<b>101</b>	<b>74</b>	<b>845</b>	572	296
+	МДК.03.01	Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств	5								90	90	65	64	24	24	16			1		7	18	67	72	18
+	МДК.03.02	Основы проектирования электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа																								
+	МДК.03.02.1	Вычислительная техника и компьютерная графика	6						5		92	92	67	66	16	16	34			1		17	8	92	82	10
+	МДК.03.02.2	Основы конструирования электронных приборов и устройств	8		7	8					142	142	111	110	50		40	20		1		19	12	142	132	10
+	МДК.03.02.3	Системы автоматизированного проектирования	7						6		140	140	105	104	52	52				1		23	12	140	130	10
+	МДК.03.03	Экономическое обоснование производства электронных приборов и устройств	8				8				96	96	71	70	30		20	20		1		13	12	96		96
+	МДК.03.04	Программирование встраиваемых систем			8				7		116	116	94	94	24		70					22		116		116
+	УП.03.01	Учебная практика Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа			7						72	72	72									72		72		
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа		8							108	108	108									108		108	72	36
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	8								12	12										12	12	12		











Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.							Курс 2																	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ИП	Др	Семестр 3 [16 нед]							Семестр 4 [16 нед]										
										Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ПАтт	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	ПАтт	Итого		
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>																											
<b>СО.Среднее общее образование</b>																											
+	УП	Учебные предметы	11122 2		11222 22222 22			2	11111 111																		
+	УП.01	Русский язык	12																								
+	УП.02	Литература			2				1																		
+	УП.03	Иностранный язык			2				1																		
+	УП.04	Математика	12																								
+	УП.05	Информатика			12																						
+	УП.06	Физика	12				2																				
+	УП.07	Химия			2				1																		
+	УП.08	Биология			2				1																		
+	УП.09	История			2				1																		
+	УП.10	Обществознание			2				1																		
+	УП.11	География			2				1																		
+	УП.12	Физическая культура			12																						
+	УП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2				1																		
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>										612	178	32	254	3	109	36	864	152	80	224	3	252	117	36	612		
<b>ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>										186	42		110		34		88			64			24		152		
+	ОГСЭ.01	Основы философии		5																							64
+	ОГСЭ.02	История		3						60	24		24		12												
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468				357	40			32		8		44			32				12			44
+	ОГСЭ.04	Физическая культура		345678						40	2		30		8		44			32				12			44
+	ОГСЭ.05	Психология общения		8																							
+	ОГСЭ.06	Русский язык и деловое общение / Психология личности и профессиональное самоопределение		3						46	16		24		6												
+	ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности		7																							
<b>ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл</b>										132	48		48	1	23	12										80	
+	ЕН.01	Математика	3							92	32		32	1	15	12											
+	ЕН.02	Физика		3						40	16		16		8												
+	ЕН.03	Информатика			5																						80
<b>ОПЦ.Общепрофессиональный цикл</b>										294	88	32	96	2	52	24	338	88	64	112	1		61	12	62		
+	ОП.01	Инженерная графика			34					40			32		8		78			64				14			
+	ОП.02	Электротехника	34							114	40	16	24	1	21	12	74	16	16	16	1		13	12			
+	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация		3						58	24		24		10												
+	ОП.04	Экономика организации		8																							
+	ОП.05	Электронная техника			4*											118	48	32	16				22				
+	ОП.06	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	3							82	24	16	16	1	13	12											
+	ОП.07	Цифровая схемотехника	6*						5																		62
+	ОП.08	Микропроцессорные системы	6*																								
+	ОП.09	Электрорадиоизмерения			4*											68	24	16	16				12				
+	ОП.10	Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности		6																							
+	ОП.11	Безопасность жизнедеятельности			6																						
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>																	438	64	16	48	2	252	32	24	318		





Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.							Курс 3																	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ИП	Др	Семестр 5 [16 нед]					Семестр 6 [18 нед]												
										Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	П	СР	ПАТТ	Итого		
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>																											
<b>СО.Среднее общее образование</b>																											
+	УП	Учебные предметы	11122 2		11222 22222 22			2	11111 111																		
+	УП.01	Русский язык	12																								
+	УП.02	Литература			2			1																			
+	УП.03	Иностранный язык			2			1																			
+	УП.04	Математика	12																								
+	УП.05	Информатика			12																						
+	УП.06	Физика	12				2																				
+	УП.07	Химия			2			1																			
+	УП.08	Биология			2			1																			
+	УП.09	История			2			1																			
+	УП.10	Обществознание			2			1																			
+	УП.11	География			2			1																			
+	УП.12	Физическая культура			12																						
+	УП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2			1																			
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>										178	72	222	2	102	36	900	184	80	238	16	4	216	126	36	612		
<b>ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>										26			86		40		92			68				24		108	
+	ОГСЭ.01	Основы философии		5						24			24		16												
+	ОГСЭ.02	История		3																							
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468			357					32		12		46		34					12		36	
+	ОГСЭ.04	Физическая культура		345678						2			30		12		46		34					12		36	
+	ОГСЭ.05	Психология общения		8																							
+	ОГСЭ.06	Русский язык и деловое общение / Психология личности и профессиональное самоопределение		3																							
+	ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности		7																						36	
<b>ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл</b>										32			40		8												
+	ЕН.01	Математика	3																								
+	ЕН.02	Физика		3																							
+	ЕН.03	Информатика			5					32			40		8												
<b>ОПЦ.Общепрофессиональный цикл</b>										16	16	16		14		230	68	32	88		2		32	8			
+	ОП.01	Инженерная графика			34																						
+	ОП.02	Электротехника	34																								
+	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация		3																							
+	ОП.04	Экономика организации		8																							
+	ОП.05	Электронная техника			4*																						
+	ОП.06	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	3																								
+	ОП.07	Цифровая схемотехника	6*					5	16	16	16		14		46	16	16			1			9	4			
+	ОП.08	Микропроцессорные системы	6*												68	16	16	16			1			15	4		
+	ОП.09	Электрорадиоизмерения			4*																						
+	ОП.10	Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности		6												48	16		24					8			
+	ОП.11	Безопасность жизнедеятельности			6											68	20		48								
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>										104	56	80	2	40	36	578	116	48	82	16	2	216	70	28	504		





Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.							Курс 4																
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ИП	Др	Семестр 7 [12 нед]							Семестр 8 [10 нед]									
										Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Пр	КРП	Конс	П	СР	ПАТТ		
<b>ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>																										
<b>СО.Среднее общее образование</b>																										
+	УП	Учебные предметы	11122 2		11222 22222 22			2	11111 111																	
+	УП.01	Русский язык	12																							
+	УП.02	Литература			2				1																	
+	УП.03	Иностранный язык			2				1																	
+	УП.04	Математика	12																							
+	УП.05	Информатика			12																					
+	УП.06	Физика	12					2																		
+	УП.07	Химия			2				1																	
+	УП.08	Биология			2				1																	
+	УП.09	История			2				1																	
+	УП.10	Обществознание			2				1																	
+	УП.11	География			2				1																	
+	УП.12	Физическая культура			12																					
+	УП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2				1																	
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>										156	36	158	2	144	80	36	864	100	366	40	2	252	68	36		
<b>ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>										18		62				28		102	20	60				22		
+	ОГСЭ.01	Основы философии		5																						
+	ОГСЭ.02	История		3																						
+	ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			468				357			24			12		26		20					6		
+	ОГСЭ.04	Физическая культура		345678						2		22			12		26		20					6		
+	ОГСЭ.05	Психология общения		8													50	20	20					10		
+	ОГСЭ.06	Русский язык и деловое общение / Психология личности и профессиональное самоопределение		3																						
+	ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности		7						16		16			4											
<b>ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл</b>																										
+	ЕН.01	Математика	3																							
+	ЕН.02	Физика		3																						
+	ЕН.03	Информатика			5																					
<b>ОПЦ.Общепрофессиональный цикл</b>																	66	30	20					16		
+	ОП.01	Инженерная графика			34																					
+	ОП.02	Электротехника	34																							
+	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация		3																						
+	ОП.04	Экономика организации		8													66	30	20						16	
+	ОП.05	Электронная техника			4*																					
+	ОП.06	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	3																							
+	ОП.07	Цифровая схемотехника		6*					5																	
+	ОП.08	Микропроцессорные системы		6*																						
+	ОП.09	Электрорадиоизмерения			4*																					
+	ОП.10	Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности		6																						
+	ОП.11	Безопасность жизнедеятельности			6																					
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>										138	36	96	2	144	52	36	480	50	70	40	2	252	30	36		





-	-	-	Формы пром. атт.							Курс 4														
										Семестр 7 [12 нед]							Семестр 8 [10 нед]							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ИП	Др	Лек	Лаб	Пр	Конс	П	СР	ПАТт	Итого	Лек	Пр	КРП	Конс	П	СР	ПАТт
+	ПМ.04	<b>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов</b>	44		44																			
+	МДК.04.01	Технология сборочно-монтажных работ	4*																					
+	УП.04.01	Учебная практика Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов			4*																			
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов			4*																			
+	ПМ.04.ЭК	<i>Квалификационный экзамен</i>	4																					
+	ПДП.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			8												144					144		
<b>ГИА. Государственная итоговая аттестация</b>																	216		216					
+	ГИА.01	Подготовка к защите дипломного проекта (работы)															72		72					
+	ГИА.02	Подготовка к демонстрационному экзамену															36		36					
+	ГИА.03	Демонстрационный экзамен															72		72					
+	ГИА.04	Защита дипломного проекта															36		36					

Индекс	Содержание	Тип
ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ОК
ОК.2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК
ОК.3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ОК
ОК.4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОК
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ОК
ОК.6	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
ОК.7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОК
ОК.8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	ОК
ОК.9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОК
ПК.1.1	Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации	ПК
ПК.1.2	Выполнять настройку и регулировку электронных приборов и устройств средней сложности с учетом требований технических условий	ПК
ПК.2.1	Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности	ПК
ПК.2.2	Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенными микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов	ПК
ПК.2.3	Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации	ПК
ПК.3.1	Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств	ПК
ПК.3.2	Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности	ПК
ПК.3.3	Выполнять оценку качества разработки (проектирования) электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа	ПК
ДПК.1.1	Подготовка и монтаж плат и блоков электронных изделий	ПК

Распределение компетенций 11.02.16 РЭУ 3++ (ОО) 2024.plx

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
НО	Начальное общее образование	
ОО	Основное общее образование	
СО	Среднее общее образование	
УП	Учебные предметы	
УП.01	Русский язык	
УП.02	Литература	
УП.03	Иностранный язык	
УП.04	Математика	
УП.05	Информатика	
УП.06	Физика	
УП.07	Химия	
УП.08	Биология	
УП.09	История	
УП.10	Обществознание	
УП.11	География	
УП.12	Физическая культура	
УП.13	Основы безопасности и защиты Родины	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5; ОК.6; ОК.7; ОК.8; ОК.9; ПК.1.1; ПК.1.2; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3; ДПК.1.1
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5; ОК.6; ОК.8; ОК.9
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК.2; ОК.5; ОК.6
ОГСЭ.02	История	ОК.2; ОК.4; ОК.6
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК.1; ОК.2; ОК.9
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК.4; ОК.8
ОГСЭ.05	Психология общения	ОК.4; ОК.5
ОГСЭ.06	Русский язык и деловое общение / Психология личности и профессиональное самоопределение	ОК.5; ОК.9
ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности	ОК.3
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК.1; ОК.2
ЕН.01	Математика	ОК.1; ОК.2
ЕН.02	Физика	ОК.1; ОК.2
ЕН.03	Информатика	ОК.1; ОК.2
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5; ОК.6; ОК.7; ОК.8; ОК.9; ПК.1.1; ПК.1.2; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3
ОП.01	Инженерная графика	ОК.1; ОК.2; ОК.5
ОП.02	Электротехника	ОК.1; ОК.2; ПК.1.2; ПК.2.3
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК.1; ОК.2; ОК.5; ОК.9; ПК.2.3; ПК.3.2; ПК.3.3
ОП.04	Экономика организации	ОК.2; ОК.3; ОК.4
ОП.05	Электронная техника	ОК.2; ОК.9; ПК.3.1

Распределение компетенций 11.02.16 РЭУ 3++ (ОО) 2024.plx

ОП.06	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	ОК.1; ОК.2; ПК.1.1; ПК.3.2
ОП.07	Цифровая схемотехника	ОК.1; ОК.5; ОК.9; ПК.2.2
ОП.08	Микропроцессорные системы	ОК.1; ОК.2; ОК.5; ПК.2.2; ПК.2.3; ПК.3.1
ОП.09	Электрорадиоизмерения	ОК.2; ОК.9; ПК.1.1; ПК.2.1
ОП.10	Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности	ОК.1; ОК.2; ПК.1.2
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	ОК.6; ОК.7; ОК.8
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5; ОК.6; ОК.7; ОК.8; ОК.9; ПК.1.1; ПК.1.2; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3; ДПК.1.1
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств	ОК.1; ОК.2; ОК.4; ОК.5; ОК.7; ОК.9; ПК.1.1; ПК.1.2
МДК.01.01	Технология сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств	ОК.1; ОК.2; ПК.1.1
МДК.01.02	Технология настройки и регулировки электронных приборов и устройств	ОК.2; ОК.5; ОК.9; ПК.1.2
МДК.01.03	Технологическое оборудование	ОК.1; ПК.1.2
УП.01.01	Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств	ОК.1; ОК.2; ОК.5; ОК.9; ПК.1.1
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств	ОК.4; ОК.7; ОК.9; ПК.1.1
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	ОК.1; ОК.2; ОК.4; ОК.5; ОК.7; ОК.9; ПК.1.1; ПК.1.2
ПМ.02	Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств	ОК.1; ОК.2; ОК.4; ОК.5; ОК.9; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3
МДК.02.01	Основы диагностики и обнаружения отказов и дефектов электронных приборов и устройств	ОК.1; ОК.2; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3
МДК.02.02	Техническое обслуживание, ремонт и оценка качества электронных приборов и устройств	ОК.1; ОК.2; ОК.4; ОК.5; ПК.2.1
МДК.02.02.1	Техническое обслуживание источников питания радиоэлектронной аппаратуры и аналоговых электронных устройств	ОК.1; ОК.2; ПК.2.1; ПК.2.3
МДК.02.02.2	Техническое обслуживание импульсных устройств	ОК.4; ОК.5; ПК.2.2
МДК.02.02.3	Техническое обслуживание приемно-передающей аппаратуры	ПК.2.1; ПК.2.3
УП.02.01	Учебная практика Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств	ОК.1; ОК.4; ОК.9; ПК.2.1
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности) Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств	ОК.1; ОК.2; ОК.5; ОК.9; ПК.2.1; ПК.2.3
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	ОК.1; ОК.2; ОК.4; ОК.5; ОК.9; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3
ПМ.03	Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.5; ОК.9; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3
МДК.03.01	Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств	ОК.1; ОК.2; ОК.9; ПК.3.1
МДК.03.02	Основы проектирования электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ПК.3.1; ПК.3.2
МДК.03.02.1	Вычислительная техника и компьютерная графика	ОК.1; ОК.2; ПК.3.2
МДК.03.02.2	Основы конструирования электронных приборов и устройств	ОК.2; ОК.3; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3
МДК.03.02.3	Системы автоматизированного проектирования	ОК.1; ОК.2; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3

Распределение компетенций 11.02.16 РЭУ 3++ (ОО) 2024.plx

МДК.03.03	Экономическое обоснование производства электронных приборов и устройств	ОК.2; ОК.3; ПК.3.2; ПК.3.3
МДК.03.04	Программирование встраиваемых систем	ОК.1; ПК.3.3
УП.03.01	Учебная практика Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа	ОК.5; ОК.9; ПК.3.2
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности) Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа	ОК.2; ПК.3.1; ПК.3.2
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.5; ОК.9; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ОК.1; ОК.4; ОК.5; ОК.7; ОК.8; ОК.9; ДПК.1.1
МДК.04.01	Технология сборочно-монтажных работ	ОК.1; ОК.4; ОК.5; ДПК.1.1
УП.04.01	Учебная практика Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ОК.7; ОК.8; ОК.9; ДПК.1.1
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности) Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ОК.1; ОК.9; ДПК.1.1
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	ОК.1; ОК.4; ОК.5; ОК.7; ОК.8; ОК.9; ДПК.1.1
ПДП.01	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5; ОК.6; ОК.7; ОК.8; ОК.9; ПК.1.1; ПК.1.2; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3; ДПК.1.1
ГИА	Государственная итоговая аттестация	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5; ОК.6; ОК.7; ОК.8; ОК.9; ПК.1.1; ПК.1.2; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3; ДПК.1.1
ГИА.01	Подготовка к защите дипломного проекта (работы)	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5; ОК.6; ОК.7; ОК.8; ОК.9; ПК.1.1; ПК.1.2; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3; ДПК.1.1
ГИА.02	Подготовка к демонстрационному экзамену	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5; ОК.6; ОК.7; ОК.8; ОК.9; ПК.1.1; ПК.1.2; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3; ДПК.1.1
ГИА.03	Демонстрационный экзамен	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5; ОК.6; ОК.7; ОК.8; ОК.9; ПК.1.1; ПК.1.2; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3; ДПК.1.1
ГИА.04	Защита дипломного проекта	ОК.1; ОК.2; ОК.3; ОК.4; ОК.5; ОК.6; ОК.7; ОК.8; ОК.9; ПК.1.1; ПК.1.2; ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3; ПК.3.1; ПК.3.2; ПК.3.3; ДПК.1.1

Профессиональные стандарты 11.02.16 РЭУ 3++ (ОО) 2024.rlx

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.030	РЕГУЛИРОВЩИК РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ И ПРИБОРОВ	ПК.1.2; ПК.2.1; ПК.2.2	
A	Настройка низкочастотного (НЧ) радиоэлектронного средства, входящего в состав радиоэлектронного устройства (далее - аппаратура простого функционального назначения)	ПК.1.2; ПК.2.1	Среднее общее образование и профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих
B	Настройка НЧ радиоэлектронного средства, имеющего самостоятельное применение или входящего в состав радиоэлектронного комплекса (или радиоэлектронной системы) (далее - аппаратура сложного функционального назначения)	ПК.1.2; ПК.2.1; ПК.2.2	Среднее общее образование и профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
C	Настройка высокочастотной (ВЧ) и сверхвысокочастотной (СВЧ) аппаратуры простого функционального назначения	ПК.1.2; ПК.2.1; ПК.2.2	Среднее общее образование и профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Компетенции проф.стандарты 11.02.16\_РЭУ 3++ (ОО) 2024.plx

Индекс	Содержание
ПК.1.2	Выполнять настройку и регулировку электронных приборов и устройств средней сложности с учетом требований технических условий
40.030	РЕГУЛИРОВЩИК РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ И ПРИБОРОВ
A	Настройка низкочастотного (НЧ) радиоэлектронного средства, входящего в состав радиоэлектронного устройства (далее - аппаратура простого функционального назначения)
B	Настройка НЧ радиоэлектронного средства, имеющего самостоятельное применение или входящего в состав радиоэлектронного комплекса (или радиоэлектронной системы) (далее - аппаратура сложного функционального назначения)
C	Настройка высокочастотной (ВЧ) и сверхвысокочастотной (СВЧ) аппаратуры простого функционального назначения
ПК.2.1	Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности
40.030	РЕГУЛИРОВЩИК РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ И ПРИБОРОВ
A	Настройка низкочастотного (НЧ) радиоэлектронного средства, входящего в состав радиоэлектронного устройства (далее - аппаратура простого функционального назначения)
B	Настройка НЧ радиоэлектронного средства, имеющего самостоятельное применение или входящего в состав радиоэлектронного комплекса (или радиоэлектронной системы) (далее - аппаратура сложного функционального назначения)
C	Настройка высокочастотной (ВЧ) и сверхвысокочастотной (СВЧ) аппаратуры простого функционального назначения
ПК.2.2	Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенными микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов
40.030	РЕГУЛИРОВЩИК РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ И ПРИБОРОВ
B	Настройка НЧ радиоэлектронного средства, имеющего самостоятельное применение или входящего в состав радиоэлектронного комплекса (или радиоэлектронной системы) (далее - аппаратура сложного функционального назначения)
C	Настройка высокочастотной (ВЧ) и сверхвысокочастотной (СВЧ) аппаратуры простого функционального назначения

		Итого			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Часов			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
		Мин.	Макс.	Факт												
	Итого по ОП			5940	1476	612	864	1476	612	864	1512	612	900	1476	612	864
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			1476	1476	612	864									
НО	Начальное общее образование															
ОО	Основное общее образование															
СО	Среднее общее образование			1476	1476	612	864									
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			4464				1476	612	864	1512	612	900	1476	612	864
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			728				274	186	88	244	152	92	210	108	102
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл			212				132	132		80	80				
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл			990				632	294	338	292	62	230	66		66
ПЦ	Профессиональный цикл			2318				438		438	896	318	578	984	504	480
ГИА	Государственная итоговая аттестация			216										216		216
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО		36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
		Период атт.		36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36
	Во взаимодействии с преподавателем в период ТО (акад.час/нед)	ОП		31.26	-	36	36	-	29.19	28.69	-	29.63	29	-	29.34	29.2
	Суммарно во взаимодействии с преподавателем (акад. час)	Блок ОП		1404	1404	576	828									
		Блок СО		1404	1404	576	828									
		Блок ПП		3646				1178	467	711	1212	474	738	1256	496	760
		Блок ОГСЭ		556				216	152	64	180	112	68	160	80	80
		Блок ЕН		169				97	97		72	72				
		Блок ОПЦ		771				483	218	265	238	48	190	50		50
		Блок ПЦ		1934				382		382	722	242	480	830	416	414
		Блок ГИА		216										216		216
		Итого		5050	1404	576	828	1178	467	711	1212	474	738	1256	496	760
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)			6	3	3	6	3	3	6	2	4	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)						4	4		3	1	2	5	2	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)			10	1	9	5	1	4	7	2	5	5	2	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1	1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1		1
		ИНД.ПРОЕКТ (Оц)			1		1									
		ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (Др)			8	8			1	1		6	4	2	2	2
	Доля учебных занятий и практик в ОП (%)			80.74%												
	Доля практик в профессиональном цикле (%)			37.27%												



Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	<b>Комплексный экзамен</b>	2	2
	<i>МДК.01.01 Технология сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств</i>	2	2
	<i>МДК.04.01 Технология сборочно-монтажных работ</i>	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	2	2
	<i>УП.04.01 Учебная практика Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов</i>	2	2
	<i>ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов</i>	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	2	2
	<i>ОП.05 Электронная техника</i>	2	2
	<i>ОП.09 Электрорадиоизмерения</i>	2	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
За	<b>Комплексный зачет с оценкой</b>	3	2
	<i>УП.01.01 Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств</i>	3	2
	<i>ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств</i>	3	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	<b>Комплексный экзамен</b>	3	2
	<i>ОП.07 Цифровая схемотехника</i>	3	2
	<i>ОП.08 Микропроцессорные системы</i>	3	2