

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 04. Выполнение работ по профессии «Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов»
по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики (далее рабочая программа)- является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **210414 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по профессии Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Проводить диагностику и мониторинг правильности электрических соединений по принципиальным схемам с помощью измерительных приборов, параметров электрических и радиотехнических цепей, характеристик и настроек электроизмерительных приборов и устройств.

ПК 4.2. Проводить проверку работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых деталей с применением простых электроизмерительных приборов, качества паяк, установки навесных элементов, раскладки и вязки жгутов, монтажа печатных плат.

ПК 4.3. Проводить регулировку блоков радиоэлектронной аппаратуры согласно техническим условиям.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в радиоэлектронной и электротехнической областях при наличии среднего (полного) общего образования. Может быть использована при освоении рабочих профессий как в рамках специальностей СПО и квалификации «Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов» (профессия «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»).

Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения программы учебной практики

Целью учебной практики является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ОПОП по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), по основному виду профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО 1. выполнения проверки сборки и монтажа узлов, блоков и элементов радиоэлектронной аппаратуры в соответствии с технической документацией;

ПО 2. выполнение настройки и регулировки средней сложности и сложных приборов, средств связи, узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры;

уметь :

У 1. выявлять и устранять механические неполадки в работе аппаратуры, приборов и комплектов;

У 2. проводить контроль , испытание и проверку работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых приборов;

У 3. находить и устранять неисправности со сменой отдельных элементов и узлов;

У 4. проводить внешний осмотр монтажа;

- У 5. проверять качество паек, правильность установки навесных элементов, раскладки и вязки жгутов;
- У 6. проверять правильность электрических соединений по принципиальным схемам с помощью измерительных приборов;
- У 7. осуществлять контроль параметров электрических и радиотехнических цепей;
- У8. проверять характеристики и настраивать электроизмерительные приборы и устройства;
- У9. проводить испытания и тренировку радиоэлектронной аппаратуры, приборов, устройств с применением соответствующего оборудования;
- У10. выполнять настройку и регулировку средней сложности и сложных приборов, средств связи, узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры;
- У11. контролировать параметры электрических и радиотехнических цепей;
- У12. выполнять капитальный ремонт радиоэлектронной аппаратуры;
- У13. осуществлять приемку и сдачу обслуживаемой аппаратуры с учетом всех требований согласно схемам, чертежам и техническим условиям;

знать:

- З 1. классификацию и виды дефектов в работе обслуживаемой аппаратуры;
- З 2. диагностику неисправностей и последовательность их устранения в электрических схемах радиоэлектронной аппаратуры,
- З 3. способы и приемы обнаружения механических неполадок в работе радиоэлектронной аппаратуры и приборов, причины их возникновения и приемы устранения;
- З 4. способы определения надежности радиоэлектронной аппаратуры и приборов, технические требования к параметрам электро-радиоэлементов и полупроводниковых приборов, способы их контроля и проверки;
- З 5. способы проверки монтажа на полярность, обрыв, короткое замыкание и правильность подключения;
- З 6. применяемые электроизмерительные приборы и оборудование;
- З 7. все виды возможных неисправностей и помех в настраиваемой аппаратуре, степень исправности и правила определения ремонтпригодности обслуживаемой аппаратуры и ее узлов;
- З 8. порядок устранения неисправностей;
- З 9. способы замены отдельных элементов и узлов, методы проверки механической и электрической регулировки радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
- З 10. виды технологической и технической документации на контроль аппаратуры, приборов, приемы работы с ней;
- З 11. приемы и последовательность проверки электрических соединений;
- З 12. основные технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств, методы и средства их проверки, правила настройки;
- З 13. правила работы с картами и диаграммами сопротивлений и напряжений;
- З 14. последовательность и способы выполнения настройки и регулировки средней сложности и сложных приборов, средств связи, узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры;
- З 15. требования к качеству выполняемых работ, технические условия на приемку узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов» в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Проводить диагностику и мониторинг правильности электрических соединений по принципиальным схемам с помощью измерительных приборов, параметров электрических и радиотехнических цепей, характеристик и настроек электроизмерительных приборов и устройств.
ПК 4.2	Проводить проверку работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых деталей с применением простых электроизмерительных приборов, качества паек, установки навесных элементов, раскладки жгутов, монтажа печатных плат.
ПК 4.3	Проводить регулировку блоков радиоэлектронной аппаратуры согласно техническим условиям.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики (вариант для СПО)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика			
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)		
			Всего часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
ПК 4.2	Раздел 1. Проведение проверки работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых деталей с применением простых электроизмерительных приборов, качества паек, установки навесных элементов, раскладки жгутов, монтажа печатных плат.	6							6		
ПК 4.2 -ПК 4.3	Раздел 2. Проведение электрической регулировки РЭА разной степени сложности .	30							30		
	Всего:	36							36		

3.2. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Раздел 1. Проведение проверки работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых деталей с применением простых электроизмерительных приборов, качества паяк, установки навесных элементов, раскладки жгутов, монтажа печатных плат.

Тема 1.1 Проверка конструкции радиоприемника «Лира РП 247-5» на соответствие технической документации.

Раздел 2. Проведение электрической регулировки РЭА разной степени сложности

Тема 2.1. Ремонт и регулировка радиоприемных устройств.

Тема 2.2. Ремонт и регулировка звуковоспроизводящей техники.