**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ учебной ПРАКТИКИ**

* 1. **Область применения программы**

Программа учебной практики - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии*11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов*, входящей в состав укрупненной группы профессий *11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи* в части о*своения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):*

**1.** Выполнение монтажа и сборки средней сложности и сложных узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК. 1.1. Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микросхемах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.

ПК. 1.2. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.

ПК. 1.3. Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой.

ПК. 1.4. Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготовлять средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.

ПК. 1.5. Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.

* 1. Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работи соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять сборку неподвижных разъемных соединений (резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых), неподвижных неразъемных соединений (клепку, развальцовку, соединения с гарантированным натягом), сборку механизмов вращательного движения, механизмов передачи вращательного движения, механизмов преобразования движения.

ПК 2.2. Выполнять основные слесарные операции.

ПК 2.3. Выполнять механическую обработку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры.

ПК 2.4. Выполнять термическую обработку сложных деталей.

1. Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК. 3.1. Проводить проверку работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых приборов с применением простых электроизмерительных приборов, качества паек, установки навесных элементов, раскладки и вязки жгутов, монтажа печатных плат.

ПК. 3.2. Выполнять промежуточный контроль качества электромонтажа и механического монтажа по технологическим процессам контроля, устранять неисправности с заменой отдельных элементов и узлов.

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

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики должен:

**иметь практический опыт:**

* выполнения электромонтажных работ
* выполнения слесарных и слесарно-сборочных работ;
* проверки сборки и монтажа узлов, блоков и элементов радиоэлектронной аппаратуры.

**уметь:**

* выполнять пайку различными припоями;
* лудить;
* применять необходимые материалы, инструменты, оборудование;
* применять нормы и правила электробезопасности.
* выполнять сверление, зенкерование отверстий, нарезание наружной и внутренней резьбы;
* использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения слесарно- сборочных работ;
* использовать способы, материалы, инструмент, приспособления для сборки разъемных и неразъемных соединений;
* осуществлять сборку неподвижных неразъемных соединений с последующим контролем за качеством сборки;
* проводить входной контроль резисторов, конденсаторов, полупроводниковых приборов;
* проводить измерение электрического сопротивления изоляции;
* находить и устранять неисправности с заменой отдельных элементов и узлов;
* выполнять операционный контроль качества электромонтажа и механического монтажа в соответствии с требованиями технологического процесса;
* проводить внешний осмотр монтажа;
* проверять качество паек, правильность установки навесных элементов, раскладки и вязки жгутов;
* проверять правильность электрических соединений по схемам электрическим принципиальным с помощью средств измерений;
* проводить контроль качества монтажа печатного узла