

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение работ по профессии «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры».

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков.
2. Использовать техническое оснащение и оборудование для реализации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.
3. Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по профессиям рабочих:

11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов;

11.01.02 Слесарь сборщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

Уровень образования: основное общее

Опыт работы не требуется (прохождение учебной практики ПМ1 МДК1)

1.2 Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- выполнения технологического процесса сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;
- разделки монтажных проводов и кабелей;

- выполнения качественной пайки;

уметь:

- анализировать конструкторско-технологическую документацию;
- выбирать материалы и элементную базу для выполнения задания;
- использовать технологию поверхностного монтажа печатных плат;
- выполнять операции по нанесению паяльной пасты на печатную плату;
- выполнять операции по установке на печатную плату компонентов;
- выполнять операцию по оплавлению паяльной пасты;
- выполнять операции по отмывке печатной платы (в зависимости от типа используемой паяльной пасты);
- выполнять проверку качества и правильности установки компонентов;
- устранять обнаруженные дефекты;
- выбирать и настраивать технологическое оснащение и оборудование к выполнению задания;
- осуществлять наладку основных видов технологического оборудования;
- выполнять электромонтажные и сборочные работы при ручном монтаже;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на рабочем месте;
- выполнять основные технологические операции при проведении электрорадиомонтажных работ;
- определять маркировку электрорадиоэлементов;
- пользоваться монтажным инструментом согласно технологическому процессу и инструкции по технике безопасности;

знать:

- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- нормативные требования по проведению сборки и монтажа;
- структурно - алгоритмичную организацию сборки и монтажа;
- технологическое оборудование, применяемое для сборки и монтажа;
- основные методы и способы, применяемые для организации монтажа, их достоинства и недостатки;
- основные операции монтажа;
- назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации используемого оборудования;
- правила сборки функциональных узлов в соответствии с принципиальной схемой устройства;
- особенности безопасных приемов работы на рабочем месте по видам

- деятельности;
- ресурсо- и энергосберегающие технологии в производстве радиоэлектронной техники.
 - виды, параметры и применение электрорадиоматериалов в устройствах РЭА;
 - типы и маркировку электрорадиоэлементов, используемых в РЭА;
 - виды и назначение монтажного инструмента;
 - основные технологические операции сборки, монтажа и пайки РЭА;
 - правила техники безопасности, производственной санитарии на рабочем месте

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего-282 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося- 30 часов, включая:

Обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося-23
самостоятельной работы обучающегося-7

Учебной и производственной практики- 252