

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Примерная программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 11.02.16. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности ВД 1 «Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств» и соответствующие ему профессиональные компетенции:

##### 1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1.	Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации
ПК 1.2.	Выполнять настройку и регулировку электронных приборов и устройств средней сложности с учетом требований технических условий (ТУ)

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в:	<p>выполнения навесного и поверхностного монтажа электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации;</p> <p>выполнения демонтажа электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации;</p> <p>выполнения сборки и монтажа микросборок, полупроводниковых приборов в соответствии с технической документацией;</p> <p>проведения контроля качества сборки и монтажа электронных приборов и устройств; выполнения настройки и регулировки,</p> <p>проведении испытания электронных приборов и устройств средней сложности с учетом требований технических условий.</p>
Уметь	<p>использовать конструкторско-технологическую документацию; применять технологическое</p> <p>оснащение и оборудование к выполнению задания; выполнять электромонтаж и сборку</p> <p>электронных устройств в различных конструктивных исполнениях;</p> <p>осуществлять монтаж компонентов в металлизированные отверстия, компьютерным управлением сверловкой отверстий; делать выбор припойной пасты и наносить ее различными методами (трафаретным, дисперсным);</p>

	<p>устанавливать компоненты на плату: автоматически и вручную; выполнять микромонтаж, поверхностный монтаж; выполнять распайку, дефектацию и утилизацию электронных элементов, приборов, узлов</p> <p>использовать контрольно-измерительные приборы при проведении сборки, монтажа и демонтажа различных видов электронных приборов и устройств; читать и составлять схемы различных электронных приборов и устройств, их отдельных узлов и каскадов; выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем; осуществлять электрическую и механическую регулировку электронных приборов и устройств с использованием современных контрольно-измерительных приборов и электронно-вычислительных машин в соответствии с требованиями технологических условий на изделие; составлять макетные схемы соединений для регулирования и испытания электронных приборов и устройств; определять и устранять причины отказа работы электронных приборов и устройств;</p> <p>контролировать порядок и качество испытаний, содержание и последовательность всех типов испытаний.</p>
--	--

Знать	<p>требования единой системы конструкторской документации (далее – ЕСКД) и единой системы технологической документации (далее – ЕСТД); международные стандарты ИРС; нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа; алгоритм организации технологического процесса сборки; виды возможных неисправностей монтажа и сборки и способы их устранения; правила и технологию монтажа, демонтажа экранирования отдельных звеньев настраиваемых электронных устройств; правила и нормы охраны труда, охраны окружающей среды и пожарной безопасности; назначение и рабочие функции деталей и узлов собираемых приборов; правила технической эксплуатации и ухода за рабочим оборудованием, приспособлениями и инструментом, причины возникновения неполадок текущего характера при производстве работ и методы их устранения; методы диагностики и восстановления работоспособности электронных приборов и устройств; методы электрической, механической и комплексной регулировки электронных приборов и устройств; правила полных испытаний электронных приборов и устройств и сдачи приемщику.</p>
-------	--

### **1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 624

Из них на освоение МДК 408

часов на практики: учебную

72 часа производственную

144 часа

самостоятельная работа 28 часов