

1.1 Область применения программы

Рабочая программа МДК 03.03 МДК 03.03 «Основы конструирования электронных приборов и устройств» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание электронных приборов и устройств

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Относится к МДК 03.03 – профессиональная дисциплина

1.3 Цели и задачи МДК 03.03 «Основы конструирования электронных приборов и устройств» – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения междисциплинарного курса, обучающиеся должны уметь:

- использовать конструкторско-технологическую документацию;
- выполнять электромонтаж и сборку электронных устройств в различных конструктивных исполнениях;
- осуществлять монтаж компонентов в переходные и металлизированные отверстия;
- делать выбор припоя и припойной пасты и наносить ее различными методами;
- выполнять микромонтаж, поверхностный монтаж;
- выполнять распайку, дефектацию и утилизацию электронных элементов, приборов и узлов;
- читать и составлять схемы различных электронных приборов и устройств их отдельных узлов и каскадов;
- выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем.

В результате освоения междисциплинарного курса, обучающиеся должны знать:

- требования Единой системы конструкторской документации (далее ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее ЕСТД);
- виды возможных неисправностей монтажа и сборки и способы их устранения;
- правила и технологию монтажа, демонтажа и экранирования отдельных звеньев настраиваемых электронных устройств;
- назначение и рабочие функции деталей и узлов собираемых приборов;
- методы диагностики и восстановления работоспособности электронных приборов и устройств.

В результате освоения междисциплинарного курса, обучающиеся должны иметь **практический опыт**:

- разработке структурных, функциональных, принципиальных электрических схем на основе анализа современной элементной базы с учетом технических требований к разрабатываемому устройству.