1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса (далее - программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 «Электронная техника, радиотехника и связь».

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1	Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.
ПК 2.3	Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации.
ПК 3.2	Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.
ПК 3.3	Выполнять оценку качества разработки (проектирования) электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

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

14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

14618 Сборщик изделий электронной техники.

18316 Сборщики электроизмерительных приборов

18460 Слесарь-механик по радиоэлектронной аппаратуре

Уровень образования основное общее, среднее общее

Опыт работы не требуется

1.2. Цели и задачи междисциплинарного курса- требования к результатам освоения междисциплинарного курса

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

иметь практический опыт:

– по разработке проектно-конструкторской документации печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.

уметь:

– применять технологическое оснащение и оборудование к выполнению задания;

– устанавливать компоненты на плату: автоматически и вручную;

– применять программное обеспечение для проведения технического обслуживания и эксплуатации различных видов электронных приборов и устройств;

– разрабатывать проектно-конструкторскую и технологическую документацию электронных приборов и устройств;

– проектировать электронные приборы и устройства с использованием прикладных программ сквозного автоматизированного проектирования.

знать:

– международные стандарты IPC;

– 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 нормы охраны труда, охраны окружающей среды и пожарной безопасности;

– требования ЕСКД и ЕСТД;

– типовой технологический процесс и его составляющие; основы проектирования технологического процесса;

– технологические процессы производства печатных плат,

интегральных микросхем и микросборок.