

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.22 Основы разработки технологических процессов сборки, монтажа и регулировки различных видов радиоэлектронной техники по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1. Область применения учебной дисциплины

Рабочая программа «Основы разработки технологических процессов сборки, монтажа и регулировки различных видов радиоэлектронной техники» является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы (общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла) по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в радиоэлектронной и электротехнической областях при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина за счет вариативной составляющей ОПОП.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ✓ Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа различных видов радиоэлектронной техники;
- ✓ Участвовать в разработке технологического процесса сборки и монтажа радиоэлектронных устройств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- ✓ требования Единой системы технологической документации;
- ✓ виды производств;
- ✓ технологические особенности радиоэлектронных устройств;
- ✓ виды технологических процессов производства радиоэлектронных устройств;
- ✓ основные технологические операции при производстве РЭА

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 39 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 26 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 13 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	39
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	26
в том числе:	
практические занятия	12
защита проекта	4
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	13
в том числе:	
Проработка конспектов, дополнительной литературы	
Оформление разработанного технологического процесса на изготовление электронного узла в соответствии с требованиями ЕСТД	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета (защита разработанного технологического процесса на изготовление электронного узла)	

2.2. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Технологическая подготовка производства

Тема 1.1. Организация производства радиоэлектронной аппаратуры

Тема 1.2. Виды производства.

Раздел 2. Разработка техпроцессов производства радиоэлектронной аппаратуры

Тема 2.1. Единая система технологической документации (ЕСТД)

Тема 2.2. Основные технологические операции при производстве РЭА

Тема 2.3. Разработка технологического процесса на изготовление узлов и блоков РЭА

Раздел 3. Разработка технологического процесса на изготовление радиоэлектронного изделия

Тема 3.1 Разработка технологического процесса

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета по технологии производства РЭА

Технические средства обучения:

Средства информационной технологии (компьютер с выходом в Интернет, телевизионная панель).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Селиванов З. М. Технология радиоэлектронных средств: учебное пособие — Тамбов: Изд. Тамб. Гос. техн. Ун-та, 2010.
2. Тупик В. А. Технология и организация производства радиоэлектронной аппаратуры. - Спб: Изд. СПбГЭТУ «ЛЭТИ» -2004.
3. Конструкторско-технологическое проектирование электронной аппаратуры: Учебник для вузов. – М.: Изд. МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. – 528 с.
4. Технология приборостроения: Учебник / Под общей редакцией проф. И.П.Бушминского. – М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана

Дополнительные источники:

1. Стандарты Единой системы технологической документации.
2. Заводские технологические процессы на изготовление РЭА.
3. Заводские сборочные чертежи и спецификации узлов РЭА