

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной практики

УП01.01 Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств

по специальности: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Год начала подготовки 2023 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается учебная практика

УП01.01 Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств входит в основную образовательную программу по специальности: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

2. Общая трудоёмкость

Учебная практика Технологическая изучается в объеме 36 часа. В том числе количество часов в форме практической подготовки: 36 часов.

3. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств относится к: ПМ 01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств в соответствии с технической документацией обязательной части учебного плана.

Изучение производственной практики требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: физика, электроника и схемотехника.

Учебная практика Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):

Процесс изучения Учебной практики Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

Код	Наименование компетенции
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Процесс изучения Учебной практики Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 1.1 Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.

В результате изучения учебной практики студент должен:

уметь:

У1использовать конструкторско-технологическую документацию; применять технологическое оснащение и оборудование к выполнению задания;

У2выполнять электромонтаж и сборку электронных устройств в различных конструктивных исполнениях, осуществлять монтаж компонентов в металлизированные отверстия, компьютерным управлением сверловкой отверстий;

У3делать выбор припойной пасты и наносить ее различными методами (трафаретным, дисперсным);

У4устанавливать компоненты на плату: автоматически и вручную; выполнять микромонтаж, поверхностный монтаж;

У5выполнять распайку, дефектацию и утилизацию электронных элементов, приборов, узлов и т.д.;

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;

У6выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;

знать:

З1требования единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);

32 стандарта IPC-A-610D-Международные критерии приемки электронных блоков;

33 нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа;

34 алгоритм организации технологического процесса сборки;

виды возможных неисправностей монтажа и сборки и способы их устранения;

иметь практический опыт в:

П1 выполнении навесного и поверхностного монтажа электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации;

П2 выполнении демонтажа электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации;

5.Содержание производственной практики

Изучение технологических процессов изготовления печатных плат используемых в радиоэлектронной аппаратуре.

Изучение технологических процессов изготовления корпусов радиоэлектронной аппаратуры.

Изучение технологических процессов сборочно-монтажных работ (на рабочих местах и в тех бюро).

Знакомство студентов с экономикой, организацией и планированием производства, с составом и структурой основных фондов предприятия, оборотных средств и затрат на производство, с расчетом амортизации и износа оборудования, расчетом себестоимости изделий, выбор изделия – аналога для расчета конкурентоспособности.

При ознакомлении с производственным процессом студенты должны изучить вопросы безопасности на рабочих местах различного назначения и обратить особое внимание на экологическое воздействие данного предприятия на окружающую среду. Обучение проходит в ходе аудиторной работы обучающихся, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

6.Формы организации учебного процесса по практике (профессиональному модулю)

Учебная практика Технологическая складывается из следующих элементов:

- практические занятия;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к практическим занятиям осуществляется с использованием:

- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

7.Виды контроля

Зачет – 6 семестр.