

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе практики

«УП.01.01 Учебная практика Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией»

(индекс по учебному плану, наименование практики)

Специальность: 11.02.01 Радиоаппаратостроение

Квалификация выпускника: радиотехник

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2021 г.

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

Учебная практика УП 01.01 Учебная практика Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией входит в основную образовательную программу по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Общая трудоёмкость

Учебная практика УП 01.01 На средствах вычислительной техники изучается в объеме 144 часов, которые включают (144 ч. учебной практики).

Объём практической подготовки: 144 ч.

3. Место учебной практики в структуре образовательной программы

УП 01.01 Учебная практика Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией относится к профессиональному модулю дисциплин обязательной части учебного плана.

Изучение учебной практики УП 01.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам:

Информатика, Компьютерная графика, Вычислительная техника.

Учебная практика УП 01.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Цель изучения учебной практики

Целью практики является: формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ 01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией по виду профессиональной деятельности для освоения квалификации специалист по электронным приборам и устройствам.

Задачами практики являются:

сформировать, закрепить, развить практические навыки и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с организацией и контролем работы структурного подразделения по сборке, монтажу, регулировке, настройке, техническому обслуживанию и ремонту радиотехнических систем, устройств и блоков.

5. Требования к результатам освоения учебной практики:

Процесс изучения учебной практики УП 01.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК):**

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2	Использовать техническое оснащение и оборудование для реализации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией
ПК 1.3	Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий

В результате прохождения учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

III выполнения технологического процесса сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;

уметь:

У1 анализировать конструкторско-технологическую документацию;
выбирать материалы и элементную базу для выполнения задания;

У2 использовать технологию поверхностного монтажа печатных плат;

У3 выполнять операции по нанесению паяльной пасты на печатную плату;

У4 выполнять операции по установке на печатную плату компонентов;

выполнять операцию по оплавлению паяльной пасты;

У5 выполнять операции по отмывке печатной платы (в зависимости от типа используемой паяльной пасты);

выполнять проверку качества и правильности установки компонентов;

У6 устранять обнаруженные дефекты;

выбирать и настраивать технологическое оснащение и оборудование к выполнению задания;

У7 осуществлять наладку основных видов технологического оборудования;

У8 выполнять электромонтажные и сборочные работы при ручном монтаже;

У9 проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на рабочем месте;

знать:

З1 основные положения конструкторской, технологической документации и нормативных правовых актов;

З2 нормативные требования по проведению сборки и монтажа;

З3 структурно-алгоритмичную организацию сборки и монтажа;

З4 технологическое оборудование, применяемое для сборки и монтажа;

З5 основные методы и способы, применяемые для организации монтажа, их достоинства и недостатки;

З6 основные операции монтажа;

назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации используемого оборудования;

З7 правила сборки функциональных узлов в соответствии с принципиальной схемой устройства;

особенности безопасных приемов работы на рабочем месте по видам деятельности;

З8 ресурсо- и энергосберегающие технологии в производстве радиоэлектронной техники..

6. Содержание учебной практики

В основе учебной практики лежат семь основополагающих разделов:

1. *Организационное занятие.*
2. *Внутренние и внешние устройства компьютера.*
3. *Операционные системы.*
4. *Технология обработки текстовой информации.*
5. *Технология обработки числовой информации.*
6. *Использование в работе мультимедийных возможностей ЭВМ.*
7. *Обобщение материала, полученного при прохождении практики.*

7. Формы организации учебного процесса по учебной практике

Изучение УП 01.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией складывается из следующих элементов:

- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала, изучение основной и дополнительной литературы;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

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

8. Виды контроля

Дифференцированный зачет – 6 семестр.