

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе ПМ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры приборов) по специальности: 11.02.01 Радиоаппаратостроение
3 года 10 месяцев на базе основного общего образования
Год начала подготовки 2021 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается МДК (профессионального модуля)

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры приборов) входит в основную образовательную программу по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Общая трудоёмкость

ПМ 03 изучается в объеме 302 часов, которые включают (32 ч практических работ, 18 ч. самостоятельных занятий, 252 часа учебной и производственной практики).

В том числе количество часов в форме практической подготовки: 302 часов

3. Место МДК (профессионального модуля) в структуре образовательной программы

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры приборов) в соответствии с технической документацией входит в основную образовательную программу части учебного плана.

Изучение требует ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры приборов) основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: ОГСЭ06 Основы экономики, ОП 02

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры приборов) является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

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

Процесс изучения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры приборов) 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.
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Процесс изучения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры приборов) направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ДПК):**

ДПК 1.1	Подготовка и монтаж плат и блоков электронных изделий.
---------	--

В результате изучения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры приборов) студент должен:

иметь практический опыт:

П1выполнения технологического процесса сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;

П2разделки монтажных проводов и кабелей;

П3выполнения качественной пайки;

уметь:

У1анализировать конструкторско-технологическую документацию;

У2выбирать материалы и элементную базу для выполнения задания;

У3использовать технологию поверхностного монтажа печатных плат;

У6 выполнять операции по установке на печатную плату компонентов;

У7выполнять операцию по оплавлению паяльной пасты;

У8выполнять операции по отмывке печатной платы (в зависимости от типа используемой паяльной пасты);

У9выполнять проверку качества и правильности установки компонентов;

У10устранять обнаруженные дефекты;

У11выбирать и настраивать технологическое оснащение и оборудование к выполнению задания;

У12осуществлять наладку основных видов технологического оборудования;

У13выполнять электромонтажные и сборочные работы при ручном монтаже;

У14проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на рабочем месте;

У15выполнять основные технологические операции при проведении электрорадиомонтажных работ;

У16определять маркировку электрорадиоэлементов;

У17пользоваться монтажным инструментом согласно технологическому процессу и инструкции по технике безопасности;

знать:

З1основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

З2нормативные требования по проведению сборки и монтажа;

З3структурно - алгоритмичную организацию сборки и монтажа;

З4технологическое оборудование, применяемое для сборки и монтажа;

З5основные методы и способы, применяемые для организации монтажа, их достоинства и недостатки;

З6основные операции монтажа;

З7назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации используемого оборудования;

З8правила сборки функциональных узлов в соответствии с принципиальной схемой устройства;

З9особенности безопасных приемов работы на рабочем месте по видам деятельности;

З10ресурсо- и энергосберегающие технологии в производстве радиоэлектронной техники.

З11виды, параметры и применение электрорадиоматериалов в устройствах РЭА;

З12типы и маркировку электрорадиоэлементов, используемых в РЭА;

З13виды и назначение монтажного инструмента;

З14основные технологические операции сборки, монтажа и пайки РЭА;

З15правила техники безопасности, производственной санитарии на рабочем месте

6. В основе ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры приборов) 3 основополагающих раздела:

1. МДК 04.01Сборка и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков

2. УП 0.01 Учебная практика Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих-14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

3. ПП 04.01 Производственная практика (по профилю специальности) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих-14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Обучение проходит в ходе аудиторной (лабораторные работы, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по МДК (профессиональному модулю)

Изучение ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры приборов) складывается из следующих элементов:

- лекции по МДК (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;

- лабораторное занятие;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

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

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

8. Виды контроля

Экзамен - 4 семестр