

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе производственной практики
ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности).
Проектировочная

по специальности: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

Год начала подготовки: 2021

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается практика

Производственная практика ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности). Проектировочная входит в основную образовательную программу по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

2. Общая трудоёмкость

Производственная практика ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности). Проектировочная изучается в объеме 108 часов, которые включают (108 ч. производственной практики).

3. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Производственная практика ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности). Проектировочная относится к профессиональным модулям как части учебного плана.

Изучение производственной ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности). Проектировочная требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам:

ПМ 01 Проектирование цифровых устройств

Производственная практика ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности). Проектировочная является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Цель изучения производственной практики

Целью преподавания производственной ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности). Проектировочная является: Изучение технологического процесса изготовления печатных плат. Составление маршрутных карт, ознакомление с этапами конструирования и производства радиоэлектронной аппаратуры, изучение технологии производства печатных плат.

Задачами производственной практики являются:

Овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля.

5. Требования к результатам освоения производственной практики:

Процесс изучения производственной практики ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности). Проектировочная направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

- 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.

Процесс изучения производственной практики направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- ПК1.1 Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств
- ПК 1.2 Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции
- ПК 1.3 Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств
- ПК 1.4 Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности
- ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации

В результате прохождения производственной практики студент должен:

Уметь:

- У1 выполнять анализ и синтез комбинационных схем;
- У2 проводить исследование работы цифровых устройств и проверку их на

- работоспособность;
- У3 разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;
- У4 выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
- У5 проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ;
- У6 разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования;
- У7 определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (далее – СВТ);
- У8 выполнять требования нормативно-технической документации.

иметь практический опыт:

- П1 применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность;
- П2 проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ;
- П3 оценки качества и надежности цифровых устройств;
- П4 применения нормативно-технических документации.

6. Содержание производственной практики

В основе производственной практики лежат один основополагающий раздел:

1. Проектирование цифровых устройств

Обучение проходит в ходе внеаудиторной работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по производственной практике

Изучение ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности).

Проектировочная 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

Зачет – 6 семестр.