

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Электронная техника

для специальности среднего профессионального образования

11.02.01 Радиоаппаратостроение

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать основные параметры электронных схем и по ним определять работоспособность устройств электронной техники;
- производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам;
- по заданным параметрам рассчитывать и измерять параметры типовых электронных устройств;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;
- принципы включения электронных приборов и построения электронных схем

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ СПССЗ

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной (ОП.06.)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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.

ПК 1.1. Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий.

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

ПК 3.1. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1.

Введение. Физические основы электронной техники

Тема 2.

Образование и свойства р-п перехода

Тема 3. .

Явления в р-п переходе

Тема 4.

Диоды. Основные виды, параметры и характеристики

Тема 5.

Транзисторы. Основные виды, параметры и характеристики

Тема 6.

Тиристоры, параметры и характеристики

Тема 7.

Фотоэлектронные приборы и устройства отображения информации

Тема 8.

Типовые электронные устройства и основные схемы включения полупроводниковых приборов

Тема 9.

Основы микроэлектроники. Элементы интегральных микросхем

Тема 10.

Функциональная микроэлектроника

Тема 11.

Цифровые электронные схемы. Параметры и характеристики.

Тема 12.

Основные логические операции и их реализация

Тема 13.

Применение логических элементов в электротехнических устройствах

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

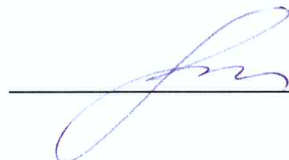
6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 106 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;
самостоятельной работы обучающегося 34 ч.

Составитель: профессор каф.РТтРС П.А. Полушин.



Заведующий кафедрой РТ и РС



О.Р.Никитин

Председатель

учебно-методической комиссии КИТП



Ю.Д.Корогодов

Директор КИТП



Ю.Д.Корогодов

Дата:

Печать КИТП

