

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области

«Архангельский политехнический техникум»
(ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ АО «АПТ»

Д.П. Ермолин
Д.П. Ермолин

« 9 » июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

Архангельск

2021

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электроники» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 января 2018 г. № 44.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Архангельский политехнический техникум»

Разработчик: Андреева Н. И. – преподаватель ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметно - цикловой комиссии преподавателей математического и общего естественнонаучного цикла.

Протокол заседания ПЦК № 10 от «01» июня 2021г.

Председатель ПЦК: АИ /Андреева Н.И./

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	34

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электроники» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Рабочая программа частично может быть реализована с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Изучение курса основывается на знаниях и умениях, приобретенных при изучении курсов физики, математики и информатики.

Перечень разделов дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения электротехники и электроники

Физика: раздел «Электричество и магнетизм»;

Математика:

- основные тригонометрические функции и действия над ними,
- решение однородных и неоднородных линейных дифференциальных уравнений;
- элементы векторной алгебры;
- методы интегрирования;
- графическое решение линейных и нелинейных уравнений.

Информатика: простейшие навыки работы на компьютере и в сети Интернет.

Освоение курса основывается на использовании межпредметных связей с такими дисциплинами, как механика, материаловедение.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

Принцип действия устройства электронной, микропроцессорной техники и микроэлектроники и их характеристики и область применения

уметь:

Определять параметры полупроводников и типовых электронных каскадов по заданным условиям

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часа;
самостоятельной работы обучающегося 19 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
практические занятия	11
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
Итоговая аттестация дифференцированный зачёт	2