

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

для студентов Центра профессионального образования инвалидов

15.03.04 - Автоматизация технологических процессов и производств

5 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ студентами Центра профессионального образования инвалидов (ЦПОИ)

Целью освоения дисциплины «Электротехника и электроника» в 5-м семестре является:
изучение современной элементной базы;
принципов работы электронных устройств;
освоение методов их расчета и моделирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к блоку Б1 –Дисциплины, базовая часть учебного плана ЦПОИ

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучающийся должен:

Знать: элементную базу электронных устройств и микропроцессорную технику (ПК-23, ОПК-1).

Уметь: выполнять анализ характеристик электронных устройств, проводить расчеты типовых устройств (ОПК-1).

Владеть: пакетами программ расчета и автоматизированного проектирования электронных элементов и устройств систем автоматизации (ОПК-3)

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы теории полупроводниковых приборов.

Основной элементный базис полупроводниковых приборов, аналоговых и цифровых интегральных микросхем.

Аналоговые электронные устройства.

Импульсные устройства

Цифровые устройства

Энергетические аспекты электроники

Микропроцессорные средства, архитектура, система команд, организация ввода-вывода.

Периферийные устройства, микропроцессоры в измерительной технике и управлении.

Программируемые логические контроллеры

Все формы аудиторных занятий с глухими и слабослышащими студентами ЦПОИ проводятся с помощью иллюстративно-демонстрационного метода учебной работы, характеризующегося применением ординарных, интенсивных и высоких технологий обучения (сурдоперевод, анимации, демонстрация наглядных и интерактивных материалов с помощью мультимедийных и дистанционных образовательных технологий).

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3

Составитель: доцент кафедры АТП _____ Н.Г.Рассказчиков

Директор ЦПОИ _____ И.Н. Егоров

Председатель учебно-методической комиссии

направления 15.03.04 _____ В.Ф. Коростелев

Председатель учебно-методической комиссии ЦПОИ _____ И.Н. Егоров

Декан МФ _____ А.И. Елкин

Дата: _____ 08.04.2015г.

