

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы электротехники и электронной техники

название учебной дисциплины

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Использование рабочей программы учебной дисциплины в дополнительном профессиональном образовании не предусмотрено.

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Основы электротехники и электронной техники входит в общепрофессиональный учебный цикл, изучается в 3, 4 семестре

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;
идентифицировать основные узлы устройств инфокоммуникационных систем и определять их параметры;
измерять основные параметры электронных устройств и электрических сигналов;
распознавать типовые неисправности устройств инфокоммуникационных систем;
применять безопасные методы измерений с учетом сохранения окружающей среды.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Устройство и назначение применяемых испытательных и измерительных приборов;
правила эксплуатации электроизмерительных приборов;
основные параметры типовых устройств инфокоммуникационных систем;
виды и параметры электрических сигналов;
основные термины, понятия и единицы измерения в области электротехники;
основные понятия и принцип действия полупроводниковых приборов и устройств;
основы электробезопасности.

4. Компетенции формируемые в результате освоения дисциплины:

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 1.2	Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.4	Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе - с применением виртуальных средств.
ПК 3.1	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов.

5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:
в форме практической подготовки – 22 часов;
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов.