

**Аннотация
рабочей программы
дисциплины «Основы электротехники»
профессия среднего профессионального образования 09.01.03 «Мастер по обработке
цифровой мультимедийной информации»**

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина является общепрофессиональной, входящей в профессиональный цикл.

2. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Основы электротехники» является общая подготовка будущих специалистов к изучению специальных дисциплин, формированию знаний по электротехнике с целью применения на практике

Задачи изучения дисциплины:

овладение теоретическими основами знаний в области электромагнитных явлений в технических устройствах;

знакомство с электротехническими устройствами различного назначения, принципами их работы, характеристиками, энергетическими показателями;

получение знаний в области производства, передачи и потребления электромагнитной энергии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.

ПК 1.4. Обработать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.

ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.

ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.

ПК 2.4. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

уметь:

эксплуатировать электроизмерительные приборы;
контролировать качество выполняемых работ;
производить контроль различных параметров электрических приборов;
работать с технической документацией;

знать:

основные законы электротехники: электрическое поле, электрические цепи постоянного тока, физические процессы в электрических цепях постоянного тока;
расчет электрических цепей постоянного тока;
магнитное поле, магнитные цепи;
электромагнитная индукция, электрические цепи переменного тока;
основные сведения о синусоидальном электрическом токе, линейные электрические цепи синусоидального тока;
общие сведения об электросвязи и радиосвязи;
основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты

3. Количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
консультации 4 часа;
самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

4. Содержание дисциплины

Тема №1. Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока.

Тема № 2 Магнитные цепи.

Тема № 3 Электромагнитная индукция

Тема № 4 Электрические цепи переменного тока.

Тема № 5 Электротехнические устройства

Тема № 6 Электрические машины

Тема № 7 Электронные приборы и устройства

Тема №8 Электрические и электронные аппараты

Тема № 9 Электрические станции, сети и электроснабжение

Тема № 10 Электропривод

Тема № 11 Электрическое освещение и источники света