**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.07 Энергоснабжение телекоммуникационных систем

**1.1 Область применения программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.10 Радиосвязь, радиовещание и телевидение.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной**

**образовательной программы:** дисциплина ОП.07 Энергоснабжение телекоммуникационных систем включена в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

-выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей.

-инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи.

-производить администрирование сетевого оборудования.

-выполнять монтаж и производить настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа.

-работать с сетевыми протоколами.

-обеспечивать работоспособность оборудования

мультисервисных сетей.

* вести оперативное обслуживание оборудования

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

* схемы и устройство оборудования электропитания средств связи;
* принципы работы выпрямителей, стабилизаторов, систем гарантированного питания;
* правила технической эксплуатации оборудования и правила техники безопасности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:

* аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 56 часов;
* внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 28 часа.

**5. Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1. Трансформаторы

Тема 1.1. Классификация источников питания

Тема 1.2. Трансформаторы источников питания, их назначение, классификация, типы магнитопроводов

Раздел 2. Выпрямители

Тема 2.1. Неуправляемые однофазные выпрямители, схемы выпрямителей принцип работы, параметры

Тема 2.2. Управляемые выпрямители на тиристорах, принцип работы

Тема 2.3. Схемы умножения напряжения, принцип работы

Раздел 3. Сглаживающие фильтры

Тема 3.1. Сглаживающие фильтры, назначение, схемы фильтров, принцип действия

Раздел 4. Стабилизаторы напряжения и тока

Тема 4.1. Стабилизаторы напряжения и тока

Тема 4.2 Компенсационные стабилизаторы постоянного напряжения с непрерывным регулированием.

Тема 4.3 Компенсационные стабилизаторы постоянного напряжения с импульсным регулированием.

Раздел 5. Преобразователи напряжения и импульсные источники питания

Тема 5.1. Импульсные преобразователи напряжения с самовозбуждением

Тема 5.2 Импульсные преобразователи с внешним возбуждением

Тема 5.3 Импульсные источники питания с бестрансформаторным входом

Раздел 6. Электропитающие установки телекоммуникационных систем

Тема 6.1 Установки бесперебойного питания

Тема 6.2 Аккумуляторы установок бесперебойного питания

Тема 6.3. Трансформаторные подстанции и электропитающие установки радиоцентров

Тема 6.4. Электропитание аппаратуры АТС

Тема 6.6. Правила технической эксплуатации электропитающего оборудования и техники безопасности при работе с электропитающими установками