**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

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

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина ОП.05 Электрорадиоизмеренияотносится к обще- профессиональной дисциплине профессионального цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;

- анализировать результаты измерений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы действия основных электроизмерительных приборов и устройств;

- основные методы измерения параметров электрических цепей;

- влияние измерительных приборов на точность измерений, автоматизацию измерений.

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

максимальной учебной нагрузки студентов 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной работы студентов 60 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов 30 часов.

**1.5. Содержание учебной дисциплины:**

**Раздел 1 Основы электрорадиоизмерений.**

Тема 1.1 Основные определения и термины. Эталоны

Тема 1.2 Погрешности измерений.

**Раздел 2 Аналоговые электромеханические измерительные приборы.**

Тема 2.1 Классификация электромеханических приборов.

**Раздел 3 Измерение тока напряжения и мощности различными измерительными приборами.**

Тема 3.1 Измерение постоянного тока и напряжения.

Тема 3.2 Измерение переменного тока и напряжения

Тема 3.3 Измерение мощности

**Раздел 4 Измерение параметров сигнала и формирование стандартных испытательных сигналов.**

Тема 4.1 Исследование формы электрических сигналов

Тема 4.2 Измерительные генераторы

Тема 4.3 Измерение частоты

Тема 4.4 Измерение параметров модуляции

Тема 4.5 Анализ частотного спектра

Тема 4.6 Измерение нелинейных искажений

**Раздел 5 Измерение параметров компонентов, электро – радио цепей, исследование характеристик радиоустройств**

Тема 5.1 Цепи с сосредоточенными параметрами.

Тема 5.2 Цепи с распределенными параметрами.

Тема 5.3 Методы измерения АЧХ радиоустройств