

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Электротехника и электроника»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Менеджмент рисков техносферной безопасности и чрезвычайных ситуаций

**Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ОПК-1.3: Способен применять измерительную и вычислительную технику при решении задач, связанных с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;
- ОПК-1.4: Демонстрирует знание базовых естественнонаучных и инженерных принципов в области техносферной безопасности;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Электротехника и электроника» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения заочная. Семестр 4.**

**1. Лекция 1.** Электрические цепи постоянного и переменного синусоидального тока. Современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности при работе с электрическим током. Использование измерительной и вычислительной техники в задачах обеспечения безопасности человека при работе с электрическим током..

**2. Лекция 2.** Электромагнитные устройства и трансформаторы. Измерительные системы и техника для измерения электрических и неэлектрических величин, основные естественно-научные принципы проведения измерений..

**3. Лекция 3.** Основы электроники. Электрические измерения, информационные технологии, вычислительная техника, цифровые измерительные приборы. Базовые принципы работы с электронно - вычислительными системами..

Разработал:  
старший преподаватель  
кафедры ЭиАЭП

М.В. Дорожкин

Проверил:  
Декан ЭФ

В.И. Полищук