

## Аннотация

Дисциплина «Электротехника и электроника» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки обучающихся по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» направленность «Инженерная защита окружающей среды». Дисциплина реализуется кафедрой №31.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника общекультурных компетенций:

ОК-12 «способность использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач»;

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 «способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности»;

профессиональных компетенций:

ПК-3 «способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники»;

ПК-4 «способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с:

- законами теории электрических цепей;
- расчетом и анализом параметров электрических цепей постоянного и переменного токов в установившихся режимах работы линейных схем замещения;
- проведением экспериментальных испытаний электрических цепей, электротехнических устройств с анализом результатов испытаний.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».