

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы дисциплины**

### **Общая электротехника и электроника**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: приобретение у обучающихся теоретических и практических знаний в области электротехники и электроники в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые электротехнические, электронные, электроизмерительные устройства, уметь объяснить их работу и правильно эксплуатировать

Задачей изучения дисциплины является:

- выработка практических навыков аналитического и экспериментального исследования основных процессов, имеющих место в электрических цепях и электронных устройствах;
- ознакомление с основными процессами, протекающими в электрических машинах;
- ознакомление с физическими явлениями в полупроводниковых и иных структурах и их использованием для создания электронных приборов.

#### **2. Структура дисциплины**

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

2.2 Основные разделы дисциплины:

1. Электротехника;
2. Электрические машины;
3. Электроника.

#### **3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3 - готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

**4. Вид промежуточной аттестации:** экзамен.