АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Электротехника и электроника»

Направление подготовки (специальности) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль, специализация) Системы проектирования

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Срок освоения образовательной программы 4 года

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины: изучение принципов действия и особенностей функционирования типовых электрических и электронных устройств, основ элементной базы ЭВМ, построения, расчета и анализа электрических и электронных цепей, принципов построения, функционирования и использования схемотехники цифровых и аналоговых электронных вычислительных машин и систем.

Задачи изучения дисциплины:

- к теоретическим задачам относятся изучение методов анализа и расчета линейных и нелинейных электрических и магнитных цепей при различных входных воздействиях, методов расчета переходных процессов в электрических цепях, физических принципов действия, характеристик, моделей и особенностей использования в электронных цепях основных типов активных приборов;

- прикладные задачи состоят в приобретении навыков выполнения расчетов токов и напряжений в электрических цепях, владения программами автоматизированного анализа электронных схем.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-5 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5

Форма итогового контроля: экзамен