

Аннотация рабочей программы дисциплины «Электротехника, электроника и электропривод»

Цель дисциплины – формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах электрических и магнитных цепей, современного электрифицированного оборудования, применяемого в сельскохозяйственном производстве, измерительной технике, а также мерах техники безопасности.

Задачи дисциплины:

- изучить методы расчёта и анализа физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;
- освоить методы исследования электромагнитных процессов, протекающих в современных электротехнических установках при различных энергетических преобразованиях;
- научиться применять современные методы моделирования электромагнитных процессов с использованием компьютерных технологий.

Основные вопросы в виде дидактических единиц:

- электрические и магнитные цепи;
- электромагнитные устройства и электрические аппараты;
- электрические машины;
- основы электроники;
- электрические измерения;
- применение электрической энергии;
- основы электроснабжения и электробезопасность.

Объем дисциплины 4 з.е.

Форма промежуточного контроля – экзамен.