

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ:
«Электротехника и электроника»
по образовательной программе прикладного бакалавриата 15.03.02
«Технологические машины и оборудование»

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Электротехника и электроника» является теоретическая и практическая подготовка к решению задач по обеспечению технологических машин и оборудования электроэнергией и эффективного её использования. Выбор, монтаж и эксплуатация аппаратов управления и защиты электропривода, обеспечение электробезопасности, внедрение эффективных электротехнологий, с применением средств электрических измерений.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)

- способностью к систематическому изучению научно – технической информации отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки (ПК 1);
- способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно – конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК 6).

3.Трудоемкость дисциплины - 6 ЗЕ (216 часов)

4.Содержание дисциплины:

4 семестр

Модуль 1. Линейные электрические цепи постоянного и переменного тока.

Модуль 2. Нелинейные электрические цепи. Магнитные цепи.

Модуль 3. Электромагнитные устройства и трансформаторы. Основы электропривода.

5 семестр

Модуль 1. Физические основы и элементная база современной электроники.

Модуль 2 Аналоговая и цифровая электроника.

Модуль 3 Электрические измерения.

5. Форма промежуточной аттестации — экзамен., зачет

Разработал:

Профессор кафедры ЭиАЭП

Проверил:

декан ЭФ



В.М.Коротких

С.О. Хомутов