АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.16 «Дополнительные главы электротехники»

по направлению подготовки: 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»
по профилю «Машины и аппараты химических производств»
Квалификация (степень) выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: МАХП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Электропривода и электротехники»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Дополнительные главы электротехники» являются:
а) формирование знаний о теории и практическом применении электрических и магнитных явлений, о принципах производства и совершенствования электротехнических устройств;
б) обучение технологии получения, распределения, контроля, преобразования и использования электрической энергии;
в) обучение способам применения различных электротехнических устройств, машин, измерительных приборов и электронной аппаратуры;
г) раскрытие сущности процессов, происходящих в электрических и магнитных полях, электромагнитных устройствах, электрических машинах и электронных приборах.

2. Содержание дисциплины «Дополнительные главы электротехники»:

Электрические цепи постоянного тока;
Электрические цепи переменного тока;
Трехфазные цепи;
Магнитные цепи, электромагнитные устройства;
Трансформаторы;
Асинхронные машины;
Машины постоянного тока,
Синхронные машины;
Электрические измерения;
Основы электроники.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:
а) основные понятия и законы электрических и магнитных полей;
б) методы анализа цепей постоянного и переменного токов;
в) принцип работы электромагнитных устройств, трансформаторов, электрических машин, источников питания, электронных приборов;
2) Уметь:
а) выбирать необходимые электрические устройства и машины применительно к конкретной задаче;
б) проводить электрические измерения.
3) Владеть:
а) методами расчета электрических цепей;
б) методами проведения электрических измерений.

Зав.каф. МАХП  Поникаров С.И.