

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.13 «Электротехника и электроника»

Направление подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
По профилю «Технология бродильных производств и виноделие»
Квалификация выпускника БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра ОПП
Кафедра-разработчик рабочей программы: «Электропривода и электротехники»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Электротехника и электроника» являются:

- а) формирование знаний о теории и практическом применении электрических и магнитных явлений, о принципах производства и совершенствования электрических приборов;
- 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 «Электротехника и электроника»:

Электрические цепи постоянного тока
Электрические цепи переменного тока
Трёхфазные 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. ОПП



Николаев А.Н.