

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.О.24 «Электрические машины»
(код) (название дисциплины)

по направлению подготовки: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
(код) (название направления)

по профилю/программе: «Электроснабжение»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: Электротехники и энергообеспечения предприятий

Кафедра-разработчик рабочей программы: Электротехники и энергообеспечения предприятий

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Электрические машины» является получение студентами теоретических и практических знаний процессов электрохимического преобразования энергии, конструкций и характеристик различных типов электрических машин, применяемых в электроприводах нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности.

2. Содержание дисциплины «Электрические машины»

- Трансформаторы;
- Общие вопросы теории бесколлекторных машин;
- Асинхронные машины;
- Синхронные машины;
- Машины постоянного тока.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- а) основные законы преобразования энергии;
- б) основные характеристики электрических машин и трансформаторов;
- в) условия эксплуатации и области применения основных типов электрических машин.

Уметь:

- а) уметь выбирать электрические машины и трансформаторы для конкретных условий работы;
- б) выявлять физическую сущность явлений и процессов в устройствах и выполнять применительно к ним простые технические расчеты;
- в) проводить эксперименты по заданным методикам с последующей обработкой и анализом результатов.

Владеть:

- а) навыками работы с приборами для измерения параметров электрических машин;
- б) опытом анализа физических явлений в электротехнических устройствах.

Зав.кафедрой ЭТЭОП
(выпускающая кафедра)

(подпись)

Е.В. Тумаева
(Ф.И.О.)