

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Электромеханика

(название дисциплины)

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

(код направления (специальности) подготовки)

5,6 семестры

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Целями освоения дисциплины «Электромеханика» являются :

- теоретическая и практическая подготовка студентов в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые элементы электрических машин и цепей;
- умение анализировать режимы работы электрических машин, правильно использовать их в эксплуатации, разработке и расчете;
- подготовка студентов к анализу научно-технической информации, к использованию информационных технологий и к самостоятельной работе по принятию решений в рамках своей профессиональной компетенции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Электромеханика» относится к вариативной части блока 1

«Дисциплины (модули)» ОПОП бакалавриата. Эта дисциплина изучается после получения студентом соответствующей математической подготовки в объеме и глубоких знаний по теоретическим основам электротехники.

Поэтому требованиями к «входным» знаниям студента является освоение таких предшествующих дисциплин как математика, физика, теоретические основы электротехники, а именно, знать физические явления и законы механики, электротехники и теплотехники, основные понятия и законы электромагнитного поля и теории электромагнитных цепей, способы преобразования энергии. С другой стороны, данная дисциплина имеет тесную логическую взаимосвязь с такими предметами как «Теоретические основы электротехники», «Общая энергетика» и «Энергоснабжение»

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать:- основы проектирования электрических машин (ПК-3);

- основы экспериментальных исследований и участвовать в них (ПК-1);

- методы обработки результатов экспериментов (ПК-2).

2) Уметь:- применять физико-математический аппарат при решении задач электромеханики (ОПК-2);

- использовать методы анализа и моделирования электрических цепей (ОПК-

3);

- обосновывать проектные решения по электромеханическим устройствам

(ПК-4);

