

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Электрические машины»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Системы электроснабжения

Общий объем дисциплины – 8 з.е. (288 часов)

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ОПК-4.3: Анализирует установившиеся режимы работы двигателей, генераторов и трансформаторов, использует знание их режимов работы и характеристик;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Электрические машины» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 7.

Объем дисциплины в семестре – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

1. Введение в дисциплину. Основные законы электромеханики. Трансформаторы: классификация, конструкция, принцип работы..

2. Режимы работы трансформаторов. Эксперименты холостого хода и короткого замыкания однофазных и трёхфазных трансформаторов: схемы, порядок проведения, результаты..

Форма обучения заочная. Семестр 8.

Объем дисциплины в семестре – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

1. Выполнение обмоток трансформаторов. Схемы соединения и группы соединений обмоток трёхфазных трансформаторов..

2. Конструкция машин постоянного тока.. Назначение и конструкция щёточно-коллекторного узла. Принцип действия генераторов и двигателей постоянного тока..

3. Общие вопросы машин переменного тока.. Классификация, виды, область применения, общность и различия конструктивного исполнения..

Разработал:

доцент

кафедры ЭЭ

Г.В. Плеханов

Проверил:

Декан ТФ

Ю.В. Казанцева