

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 Электрические машины автоматических устройств и бытовых приборов

Кафедра электропривода и систем автоматизации

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является знакомство студентов с обширной группой специальных электрических машин, работающих в системах автоматики, вычислительной техники, робототехники и телеметрии. Большое внимание в курсе уделяется обеспечению точности рабочих процессов микромашин, а также схемному и конструктивному решению машин специального назначения автономных систем.

Задачами дисциплины являются:

- изучение принципов действия и устройства различных микромашин систем автоматики, физических явлений, протекающих в электрических машинах специального назначения, основных рабочих и точностных характеристик и особенностей микромашин специального назначения.
- приобретение опыта анализировать и описывать физические процессы, протекающие в электрических машинах систем автоматики; пользоваться стандартами при выполнении технической документации, использовать стандартную терминологию.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина включена в вариативную часть блока Б1 учебного плана подготовки бакалавров по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- готовность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике (ПК-7);
- способность к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-11).

Знать:

- принципы действия и устройство различных микромашин систем автоматики;
- физические явления, протекающие в электрических машинах специального назначения;
- основные рабочие и точностные характеристики и особенностей микромашин специального назначения;

Уметь:

- анализировать и описывать физические процессы, протекающие в

- электрических машинах систем автоматики;
- пользоваться стандартами при выполнении технической документации, использовать стандартную терминологию;

Владеть:

- навыками анализа и описания физических процессов, протекающих в электрических машинах систем автоматики.

4. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа)

5. Дополнительная информация

Для обеспечения освоения дисциплины необходимо наличие учебной аудитории, снабжённой мультимедийными средствами для представления презентаций лекций.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: зачёт.