

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.04.01 Электроснабжение и электрооборудование предприятий сельскохозяйственного производства

Кафедра электропривода и систем автоматизации

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины состоит в получении знаний о построении и режимах работы систем электроснабжения и электрооборудования предприятий сельскохозяйственного производства.

Задачами дисциплины являются:

- изучение физических основ формирования режимов электропотребления,
- освоение основных методов расчёта интегральных характеристик режимов,
- освоение основных методов определения расчётных нагрузок,
- ознакомление с показателями качества электроснабжения.

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 использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса (ПК-8);
- способность к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-11);
- способность к участию в пуско-наладочных работах (ПК-13).

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- основы систем электроснабжения городов, промышленных предприятий, объектов сельского хозяйства и транспортных систем;
- физические основы формирования режимов электропотребления;
- методы и практические приёмы расчёта электрических нагрузок отдельных элементов и систем электроснабжения в целом;
- методы выбора и расстановки компенсирующих и регулирующих устройств;

Уметь:

- рассчитывать интегральные характеристики режимов;
- определять показатели качества электроэнергии;

Владеть:

- методами расчёта параметров электроэнергетических устройств и электроустановок, электроэнергетических сетей и систем, систем электроснабжения, релейной защиты и автоматики;
- навыками практического выбора параметров регулирующих и компенсирующих устройств.

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.