

Аннотация дисциплины

Б1.В.ОД.14 «Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения» направление подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (программа подготовки - академический бакалавриат)

1. Цели дисциплины:

Сформировать у студентов комплекс профессиональных компетенций, предусмотренные ФГОС ВО, позволяющих им:

- изучить принципы функционирования устройств, систем электромеханических и электрических приемников и потребителей электрической энергии;
- приобрести навыки чтения и понимания принципиальных схем приемников и потребителей электрической энергии, способов расчета их режимов работы
- владеть способностью оценки технического состояния и остаточного ресурса электроприемников.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

способность рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности (ПК-6);

способность оценивать техническое состояние и остаточный ресурс оборудования (ПК-15).

3. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ (144 часа).

4. Формы контроля - экзамен.

5. Структура дисциплины

Дисциплина «Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения» включает следующие разделы:

1. Приемники и потребители электрической энергии. Режимы работы потребителей электрической энергии.
2. Общепромышленные потребители электрической энергии.
3. Электроприемники металлорежущих станков.
4. Электроприемники подъемных и транспортных механизмов.
5. Электротермические установки и потребители.
6. Электрохимические и электролизные установки и потребители.
7. Электросварочные установки и потребители.
8. Специализированные электросварочные установки и потребители.
9. Диагностирование технического состояния оборудования.
10. Оценка технического состояния электрооборудования.
11. Эксплуатационные отказы. Оценка остаточного ресурса электрооборудования.

6. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения» относится к обязательным дисциплинам вариативной части направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Перед изучением дисциплины «Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения» студент должен освоить начальный уровень компетенции ПК-6.