

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ:
«ПРИЕМНИКИ И ПОТРЕБИТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ»**

по основной образовательной программе прикладного бакалавриата
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Приемники и потребители электрической энергии» является формирование знаний в области использования электрической энергии в различных технологических процессах, изучение основных видов электротехнологического оборудования, рассмотрение вопросов использования электрических машин для привода рабочих машин, изучение принципов выбора электромеханических преобразователей, составления и работы схем автоматизированного управления электроприводом.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)

Профессиональные компетенции (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

- готовность определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-5).

3. Трудоемкость дисциплины - 2 ЗЕ (72 часа)

4. Содержание дисциплины:

Тема 1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе.

Тема 2. Типы приемников электрической энергии.

Тема 3. Классификация электротехнологического оборудования.

Тема 4. Индукционные печи и установки диэлектрического нагрева.

Тема 5. Дуговые электрические печи.

Тема 6. Установки электрической сварки.

Тема 7. Установки электронно-лучевые, лазерные.

Тема 8. Электролизные установки.

Тема 9. Установки для размерной электрофизической и электрохимической обработки материалов.

Тема 10. Ультразвуковая, импульсная и магнитно-импульсная обработка материалов.

Тема 11. Установки электронно-ионной технологии.

Тема 12. Структура и классификация электропривода.

Тема 13. Механика электропривода.

Тема 14. Электропривод с двигателями постоянного тока.

Тема 15. Электропривод с асинхронными двигателями.

Тема 16. Электропривод с синхронными двигателями.

Тема 17. Расчёт мощности и выбор двигателя.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Декан ЭФ, руководитель ООП



С.О. Хомутов