

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профилизация Автоматизированные электроприводы

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	2	2	2
Семестр	3	3	3
Лекции, часы	34	8	8
Лабораторные занятия, часы	34	8	8
Курсовой проект, семестр	3	3	4
Экзамен, семестр	3	3	3
Аудиторных часов по учебной дисциплине	68	16	16
Самостоятельная работа, часы	76		
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	144/4		

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины является получение обучающимися необходимых теоретических знаний процессов преобразования энергии, устройства, принципов действия и свойств электрических машин различных типов, применяемых при производстве и передаче электроэнергии, а также для их эффективного использования, приобретение практических навыков при работе с ними.

2. Результаты обучения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- типаж и принципы работы трансформаторов и электрических машин;
- методы регулирования частоты вращения электрических машин;
- методы энергосбережения при эксплуатации электрических машин;

уметь:

- выбирать и использовать на практике электромашины и трансформаторы по заданным техническим требованиям;
- определять параметры и снимать рабочие характеристики электромашин на испытательном стенде после ремонта;

иметь навык:

- расчета конструктивных параметров электромашин;
- программных расчетов электромашин на ЭВМ.

3. Формируемые компетенции

Владеть методами выбора электрических машин для стандартных режимов работы, уметь рассчитывать рабочие характеристики, знать способы поиска неисправностей и уметь их устранять в процессе эксплуатации электрических машин.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценку выполнения и защиты лабораторных работ, курсового проекта. Форма промежуточной аттестации – экзамен.