

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль) Электрооборудование автомобилей и тракторов

	Форма обучения
	Очная
Курс	3
Семестр	5
Лекции, часы	34
Лабораторные занятия, часы	50
Практические занятия, часы	34
Курсовая работа, семестр	5
Зачёт, семестр	–
Экзамен, семестр	5
Контактная работа по учебным занятиям, часы	118
Самостоятельная работа	134
Всего часов/зачетных единиц	252/7

1. Цель учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Электрические машины» является усвоение студентами фундаментальных теоретических и практических знаний в области электрических машин, составляющих основу электромеханики.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

– принцип действия, характеристики, схемы замещения, схемы обмоток электрических машин

уметь:

– проводить расчеты и экспериментальные исследования электрических машин и трансформаторов;

– осуществлять выбор электрических машин и трансформаторов в различных схемах электромеханики: электроприводов, испытательных и электрофизических установок, системах автоматического регулирования.

владеть:

– принципами работы и конструкциями электрических машин различных типов;

– знать физический смысл параметров электрических машин, характеристики и их связь с технико-экономическими показателями, назначение и особенности эксплуатации электрических машин.

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-4	Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин
ПК-7	Способен принимать участие в проектировании объектов ПД в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические и экологические требования

3. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно–рейтинговая система оценки знаний студентов. Применение форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса – с использованием ПК, традиционные.