

# СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) Электрооборудование автомобилей и электромобили

	Форма обучения
	Очная
Курс	4
Семестр	8
Лабораторные работы, часы	66
Курсовой проект, семестр	8
Экзамен, семестр	8
Контактная работа по учебным занятиям, часы	66
Самостоятельная работа, часы	114
Всего часов / зачетных единиц	180/5

### 1. Цель учебной дисциплины

Основной целью дисциплины является формирование знаний, умений и навыков, необходимых будущим выпускникам в профессиональной деятельности для работы в различных пакетах автоматизированного проектирования, для создания и чтения чертежей, моделей, создания конструкторской и технической документации, а также участия в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования.

### 2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

**знать:**

- основные системы автоматизированного проектирования электротехнических устройств;
- виды схем, условные графические обозначения элементов электротехнических устройств;
- расчётные формулы и методы расчёта проектируемых устройств;
- порядок выполнения и основные этапы проектирования электротехнических устройств;

**уметь:**

- работать с пакетом прикладных программ САПР;
- формировать и оптимизировать конструктивные решения на всех этапах проектирования электротехнического оборудования;
- использовать стандарты и другие нормативные документы при разработке технической документации;

**владеть:**

- навыками проектирования с использованием САПР;
- методами трёхмерного графического моделирования;

- методами расчета электротехнических приборов и устройств, средств защиты и автоматики;
- практическими навыками по созданию конструкторской документации в специальности при помощи прикладных пакетов САПР.

### 3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ПК-6	<p>Способен осуществлять сбор и анализ данных для проектирования объектов ПД</p> <p>ИД-1. Умеет выполнять сбор данных для проектирования объектов ПД</p> <p>ИД-2. Анализирует данные для проектирования объектов ПД</p>
ПК-7	<p>Способен принимать участие в проектировании объектов ПД в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические и экологические требования</p> <p>ИД-1. Принимает участие в проектировании объектов ПД в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические и экологические требования</p> <p>ИД-2. Оформляет документацию при проектировании объектов ПД в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические требования</p>

### 4. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Лабораторные занятия проводятся с использованием ПК.