

# КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ

## АННОТАЦИЯ

### К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Направление подготовки** 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

**Направленность (профиль)** Электрооборудование автомобилей и электромобили

**Квалификация** Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	4
Лекции, часы	34
Лабораторные занятия, часы	42
Курсовая работа, семестр	4
Экзамен, семестр	4
Контактная работа по учебным занятиям, часы	76
Самостоятельная работа, часы	104
Всего часов / зачетных единиц	180 / 5

#### 1 Цель учебной дисциплины

Дисциплина имеет целью изучение современных компьютерных систем для автоматизированного проектирования и разработки конструкторской документации современных электротехнических устройств.

Достижение этой цели обеспечивается всем комплексом учебных занятий по дисциплине: лекционным курсом, лабораторным практикумом, курсовым проектированием, а также самостоятельной работой.

#### 2. Планируемые результаты изучения дисциплины

Дисциплина «Компьютерные системы» является необходимой для получения теоретических и практических знаний студентами в области автоматизированного проектирования и разработки конструкторской документации современных электротехнических устройств. Знания, полученные в результате изучения дисциплины необходимы для плодотворной научной и практической деятельности специалиста в области конструирования и эксплуатации современных электротехнических устройств.

Студент, изучивший дисциплину, должен **знать**:

- компьютерное программное обеспечение для разработки основных видов конструкторских документов автоматизированным способом;
- основные этапы процесса проектирования электротехнических устройств;
- основные требования, предъявляемые к конструкторским документам;
- последовательность и порядок разработки конструкторских документов.

Студент, изучивший дисциплину, должен **уметь**:

- читать и разрабатывать основные конструкторские документы (схемы электрические принципиальные; сборочные чертежи и т.д.);
- составлять текстовые документы, содержащие текст, разбитый на графы (перечни элементов, спецификации и др.);

- принимать верные технические решения по монтажу электрооборудования;
- разрабатывать основные виды конструкторских документов автоматизированным способом с использованием специализированных программных продуктов.

Студент, изучивший дисциплину, должен **владеть**:

- навыками работы в графических редакторах типа AutoCAD;
- навыками по созданию конструкторской документации, используя специализированное программное обеспечение.

### **3. Требования к освоению учебной дисциплины**

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
ПК-6	Способен осуществлять сбор и анализ данных для проектирования объектов ПД

### **4. Образовательные технологии**

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Для чтения лекций используется мультимедиапроектор. Лабораторные работы проводятся на персональных компьютерах с применением современных программных пакетов автоматизированного проектирования конструкторской документации.