

ЭЛЕМЕНТЫ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ АВТОМАТИКИ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) Электрооборудование автомобилей и электромобили

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	3
Лекции, часы	24
Лабораторные работы, часы	50
Курсовая работа, семестр	3
Экзамен, семестр	3
Контактная работа по учебным занятиям, часы	74
Самостоятельная работа, часы	106
Всего часов / зачетных единиц	180/5

1 Цель учебной дисциплины

Основной целью дисциплины является ознакомление студентов с номенклатурой радиоэлектронных элементов радиоэлектронных систем автоматики (РЭСА), технологией их изготовления и принципами работы; формирование знаний о строении и свойствах материалов компонентов РЭСА, их принципах действия, конструктивных особенностях и параметрах.

2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- основные принципы, методы и средства конструирования РЭСА различных видов и классов;
- особенности и возможности типовых технологических процессов при изготовлении ЭРЭСА;
- основные виды конструктивных компонентов РЭСА, их строение, основные характеристики, условия использования;
- терминологию в области конструирования и технологии РЭСА;
- методы защиты РЭСА от дестабилизирующих факторов;

уметь:

- разбираться в конструкции радиотехнических систем и методиках работы с ними, а также обращаться с подобными системами;
- определять основные характеристики ЭРЭСА;
- представлять материалы о компонентах РЭСА в КД.
- применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;

владеть:

- навыками эскизирования ЭРЭСА;
- навыками работы с таким программным обеспечением для инженерного проектирования, как AutoCAD, Компас 3D;
- навыками исследовательской работы.

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

4. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов, а также следующие формы и методы проведения занятий: традиционные, с использованием ПК, мультимедиа.