

ЭЛЕМЕНТЫ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Направленность (профиль) Электрооборудование автомобилей и тракторов

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	3
Лекции, часы	34
Лабораторные занятия, часы	50
Экзамен, семестр	3
Контактная работа по учебным занятиям, часы	84
Самостоятельная работа, часы	60
Всего часов / зачетных единиц	144/4

1 Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины «Элементы радиоэлектронных систем управления» является ознакомление студентов с основами конструирования и технологией изготовления радиоэлектронных систем управления (РЭСУ), научить студентов разбираться в принципах работы радиотехнического оборудования автомобилей и тракторов, разбираться в принципиальных схемах радиотехнических устройств и быть готовым к их обслуживанию и участию в разработке (РЭСУ).

Знания, полученные в результате изучения курса необходимы для плодотворной научной и практической деятельности.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- основные принципы, методы и средства конструирования РЭСУ различных видов и классов;
- основы взаимозаменяемости;
- назначение и содержание стадий разработки РЭСУ;
- методы защиты РЭСУ от дестабилизирующих факторов;
- особенности и возможности типовых технологических процессов при изготовлении РЭСУ.

- современные радиотехнические устройства, стоящие на автомобилях.

уметь:

- характеризовать эксплуатационные характеристики РЭСУ;
 - характеризовать условия использования и технико-экономические показатели РЭСУ;
 - разбираться в конструкции радиотехнических систем и методики работы с ними, а так же обращаться с подобными системами.
 - анализировать устойчивость к действию внешних факторов РЭСУ;
 - приобрести навыки использования принципов, методов и средств конструирования РЭСУ;
- владеть:

- методиками переходных и установившихся процессов в линейных электрических цепях; навыками исследовательской работы; методами расчета радиотехнических систем.

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
Профессиональные компетенции:	
проектно-конструкторская деятельность:	
ПК-3	Должен обладать способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования
ПК-4	Должен обладать способностью проводить обоснование проектных решений
производственно-технологическая деятельность	
ПК-9	Должен обладать способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию
сервисно-эксплуатационная деятельность	
ПК-17	Должен обладать готовностью к составлению заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт (ПК-17);

4. Образовательные технологии

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