

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) Электрооборудование автомобилей и электромобили

	Форма обучения
	Очная
Курс	3
Семестр	6
Лекции, часы	34
Лабораторные занятия, часы	34
Курсовой проект, семестр	6
Экзамен, семестр	6
Контактная работа по учебным занятиям, часы	68
Самостоятельная работа	112
Всего часов / зачетных единиц	180/5

1 Цель учебной дисциплины - получение студентами навыков самостоятельного применения основных положений теории автоматического управления для решения конкретных задач исследования и проектирования систем автоматического регулирования (САР).

2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- функциональные схемы САР;
- математические модели САР;
- динамические характеристики САР;
- понятие устойчивости и качества процессов управления;
- современные методы анализа и синтеза САР с использованием ЭВМ.

уметь:

- применять теоретические знания на практике (уметь строить функциональные схемы и рассчитывать математические модели САР).

владеть:

- навыками получения и анализа динамических характеристик и устойчивости САР.

3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решений поставленных задач.

ПК-5: способен рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности, обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике.

4 Образовательные технологии

Традиционные.

Мультимедиа.

С использованием ЭВМ.