КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

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	7
Лекции, часы	14
Лабораторные занятия, часы	44
Контактная работа по учебным занятиям, часы	58
Зачёт, семестр	7
Самостоятельная работа, часы	50
Всего часов / зачетных единиц	108/3

1 Цель учебной дисциплины

Целью дисциплины является изучение современных методов и алгоритмов контроля и технической диагностики - основные задачи автоматизации диагностирования; модели объектов диагностирования и неисправностей; алгоритмы диагностирования: тесты; моделирование объектов; аппаратура систем поэлементного диагностирования; сигнатурный анализ; системы автоматизации диагностирования РЭА.

Курс является необходимым для профиля подготовки: «Электрооборудование автомобилей и тракторов», в научной и практической деятельности бакалавра.

2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

- основные требования и критерии качества средств контроля и диагностики;
- основные алгоритмы и методы построения средств контроля и диагностики;

уметь:

- проектировать средства контроля и диагностики;

владеть:

- основными методами контроля и диагностики;
- методах построения тестопригодных систем.

3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ПК-9	Способен применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования

4 Образовательные технологии

Традиционные.

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.