


АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

КОМПЬЮТЕРНАЯ ДИАГНОСТИКА

Направление подготовки (специальность)	27.03.04 Управление в технических системах
Направленность (профиль) подготовки	Управление в технических системах
Цель освоения дисциплины	Цели освоения дисциплины «Компьютерная диагностика»: - формирование научно обоснованного понимания процессов диагностики промышленного оборудования; - получение углубленных знаний в области основ построения и эксплуатации автоматизированных систем контроля и диагностирования; - изучение методов технической диагностики систем управления; - получение навыков проведения экспериментов с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления; - обучение проведению функциональной диагностики и технического контроля средств и систем автоматизации и управления.
Общая трудоемкость дисциплины	5 зачетных единиц, 180 час.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	Цели и задачи диагностики систем; Классификация объектов диагностики; Технические средства компьютерной диагностики; Виды тестовых сигналов; Основные особенности и отличия ИИС; Разновидности ИС; Структурная схема системы диагностики и мониторинга; Принципы построения систем диагностики и мониторинга; Классификация систем мониторинга и диагностики; Обобщенная структура ИИС; Принципы проектирования; Структура ИИС. Виды интерфейсов; Свойства интерфейса; Классификация интерфейсов; Архитектура системных интерфейсов; Стандарты шин; Организация обмена информацией; Шины микропроцессорной системы; Шины микропроцессорной системы и циклы обмена. Системный интерфейс UNIBUS; Основные структуры системы КАМАК; Организационная структура; Организация горизонтальной магистрали; Многоконтроллерный крейт; Датчики системы КОМПАКС; Принципы функционирования выносных модулей; Классификация средств акустико-эмиссионного контроля; Параметры и технические характеристики аппаратуры акустической эмиссии.

Аннотацию рабочей программы составил доцент каф. ВТ и СУ В.П. Галас



31.08.2021