

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Идентификация и диагностика технических систем

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: приобретение студентами представлений, знаний, навыков и умений при решении инженерных и прикладных задач идентификации и диагностики технических систем.

Задачей изучения дисциплины является: формирование представлений и знаний студентов при изучении теоретической части дисциплины, в частности, осмысленное понимание связи между физической интерпретацией и математическими моделями изучаемых процессов.

Проведение системного синтеза и анализа проблемных ситуаций при формировании моделей и проверке их адекватности на лекционных, практических и лабораторных занятиях.

Прививание студентами навыков и умений по формированию моделей реальных систем (процессов, явлений), их идентификации и диагностики на практических и лабораторных занятиях.

2. Структура дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единиц

2.2 Основные разделы дисциплины:

1. Идентификация систем управления
2. Техническая диагностика систем

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-1 - Способность выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных

ПК-2 - Способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления

4. Вид промежуточной аттестации: зачет