

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Многомерные и многосвязные системы управления

1. Цели освоения дисциплины:

Изложение базовых принципов математического моделирования многомерных систем для обеспечения желаемых динамических свойств; умение применять полученные знания и навыки при проектировании многоканальных систем передачи и коммутации.

2. Распределение часов дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч., 3 ЗЕТ.

2.2 Наименование разделов:

1 Понятие многомерной и многосвязной системы

2 Граф системы управления

3 Моделирование в переменных состояния

4 Схемы моделирования для перехода от передаточных функций к векторно-матричным моделям

5 Решение уравнений состояния

6 Модели дискретных систем в переменных состояния

7 Управляемость. Наблюдаемость. Вырожденность передаточной функции

8 Критерии качества систем управления

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПК-3 - Способен к сбору, анализу и обработке статистической информации по работе с телекоммуникационным оборудованием;

4. Виды контроля в семестрах: Зачет 8