

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
Б1.В.ДВ.01.01 Математические основы систем управления

по направлению подготовки: 27.03.04 «Управление в технических системах».

Профиль: «Системы и средства автоматизации технологических процессов»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: ИСТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: ИСТ

1. Цели освоения дисциплины

- а) приобретение студентами знаний по специальным разделам математики, используемым при решении задач управления, передачи и переработки информации;
- б) научить студентов, использовать знания и умения, полученные в результате изучения дисциплины, в курсовом и дипломном проектировании;
- в) научить студентов творчески мыслить и подготовить студента к самостоятельному решению теоретических и прикладных задач построения систем управления.

2. Содержание дисциплины «Математические основы систем управления»

- 1.Ряды.
- 2. Дифференциальные уравнения.
- 3. Элементы операционного исчисления.
- 4. Основы алгебры логики.
- 5. Синтез систем управления.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) математический аппарат, используемый для описания сигналов, автоматических систем и объектов управления.

2) Уметь:

- а) применять современные информационные технологии (пакеты прикладных программ) в задачах математического описания и анализа сигналов и систем;
- б) осуществлять классификацию систем по особенностям их математических моделей.

3) Владеть:

- а) современными методами анализа и синтеза дискретных и непрерывно-дискретных систем;
- б) навыками работы со справочной литературой и нормативно–техническими материалами.

Зав.кафедрой ИСТ



О.В. Матухина