

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.13 «Основы теории управления»

по направлению подготовки: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

по программе: «Автоматизированные системы обработки информации и управления»

Квалификация выпускника: бакалавр

Выпускающая кафедра: информационных систем и технологий

Кафедра-разработчик рабочей программы: информационных систем и технологий

1. Цели освоения дисциплины

- а) формирование у студентов знаний об общих принципах построения и законах функционирования систем автоматического управления (САУ);
- б) изучение основных методов анализа и синтеза непрерывных и дискретных систем;
- в) усвоение студентами основных методов теории оптимального управления и приобретения практических навыков по их использованию при анализе и синтезе САУ различного назначения.

2. Содержание дисциплины

Общие понятия об управлении и системах управления.

Линейные модели и характеристики систем управления.

Анализ линейных непрерывных систем управления.

Синтез линейных непрерывных систем управления.

Общие вопросы цифрового управления.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

1) Знать:

- методологии разработки систем управления, синтеза управляющих устройств;
- общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой системы управления.

2) Уметь:

- разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение для систем управления;
- осуществлять администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении системы управления.

3) Владеть:

- навыками разработки требований к программным продуктам, использования методов и средств проектирования систем управления;
- навыками регламентного обслуживания оборудования в соответствии с рекомендациями производителя и оценки эффективности конфигурации устройств с точки зрения производительности системы управления.

Зав.кафедрой ИСТ _____


(подпись)

О.В. Матухина