

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.09 «Современные проблемы 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) ознакомление с идеологией построения автоматизированных систем управления технологическими процессами и производством (АСУТП, АСУП).
- б) изложение современного состояния прикладных вопросов автоматизированного управления: математического, алгоритмического, программного, технического, эргономического, организационного и правового обеспечения.;

2. Содержание дисциплины

Понятие автоматического и автоматизированного управления. Общая характеристика автоматизированных систем. Примеры автоматизированных систем управления производством научным экспериментом, обучением.

Общие сведения о технологических процессах (ТП). Модели и процесс принятия решения.

Схемы управления в АСУТП. Системный подход к построению автоматизированных систем.

Структура автоматизированной системы. Формализация организационной и функциональной структур автоматизированной системы. Последовательность разработки автоматизированной системы.

Первичная обработка данных в АСУТП. Вторичная обработка данных в АСУТП.

Обеспечивающие подсистемы. Технология проектирования автоматизированной системы.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

1) знать:

- а) методы анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода при создании АСУТП;
- б) методологии разработки программного обеспечения, назначение и возможности средств проектирования программного обеспечения.

2) уметь:

- а) находить и применять информацию, необходимую для критического анализа проблемных ситуаций;
- б) разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение для АСУТП;

3) владеть:

- а) навыками выработки стратегии действий по решению проблемных ситуаций в АСУТП;
- б) навыками разработки требований к программным продуктам, использования методов и средств проектирования программного обеспечения для АСУТП.

Зав.кафедрой ИСТ


(подпись)

О.В. Матухина