

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Распределенные системы управления объектами химической технологии

по направлению подготовки: 27.03.03 «Системный анализ и управление»
по профилю «Системный анализ и управление в химических технологиях»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: Системотехники

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Системотехники»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Распределенные системы управления объектами химической технологии» являются:

- а) формирование у студентов представления о современных подходах к автоматизации управленческих решений на всех уровнях управленческой иерархии;
- б) Формирование у студентов представления о методологии выработки научно-обоснованных решений с использованием современных программных средств;
- в) Воспитание у студентов навыков и приемов использования современных программных пакетов для принятия научно обоснованных решений.

2. Содержание дисциплины «Распределенные системы управления объектами химической технологии»

Введение. Актуализация необходимых знаний.

Основные уровни управленческой иерархии современного предприятий.

Программные средства поддержки принятия управленческих решений на разных уровнях управленческой иерархии современного предприятий.

Уровни интеграции информации на современном предприятии. Проблемы поддержки горизонтальной и вертикальной интеграции информации. Системы Enterprise Resources Planning (ERP). Manufacturing Execution Systems (MES)-системы. Advanced Process Control (APC)-системы. Требования к составу и функциям систем.

Стандарты и средства автоматизации информационного обмена между программными средствами для поддержки принятия управленческих решений на разных уровнях управленческой иерархии современного предприятий.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основы методологии принятия управленческих решений на всех уровнях управленческой иерархии;
- б) основные этапы подготовки данных и их обработки в процессе выработки управленческих решений всех уровней иерархии;
- в) современные программные средства, используемые для автоматизации процесса принятия управленческих решений всех уровней иерархии управления;
- г) возможности продуктов ведущих мировых компаний в области автоматизации принятия решения в химической технологии.

2) Уметь:

- а) корректно классифицировать управленческую задачу с целью ее дальнейшего решения;
- б) корректно выделить класс современных программных средств, автоматизирующих решение конкретной управленческой задачи;
- в) корректно выбирать средства интеграции информации различных уровней управления предприятием;
- г) анализировать полученные результаты с точки зрения адекватности рассматриваемой производственной ситуации.

3) Владеть:

- а) навыками использования программных средств поддержки принятия управленческих решений на разных уровнях управленческой иерархии современного предприятия;
- б) навыками и приемами использования средств автоматизации обмена данными между программными средствами для поддержки принятия управленческих решений.

Зав. кафедрой Системотехники



Н.Н. Зиятдинов