

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Автоматизация управления жизненным циклом продукции»

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 «Автоматизация управления жизненным циклом продукции» являются:

- а) формирование знаний в области современных инструментов и технологий управления жизненным циклом наукоемкой продукции;
- б) обучение навыкам планирования жизненного цикла наукоемкого продукта;
- в) раскрытие сущности процессов, происходящих в теоретической и практической подготовке по автоматизации управления жизненным циклом наукоемкой продукции.

### **2. Содержание дисциплины «Автоматизация управления жизненным циклом продукции»:**

Процесс интегрированного планирования: этапы, общая модель жизненного цикла продукта;

Стратегическое планирование жизненного цикла продукта;

Перспективы моделирования жизненного цикла продукта;

Методология планирования жизненного цикла продукции;

Информационная поддержка интегрированного планирования жизненного цикла продукта

Применение автоматизации управления жизненным циклом продукции в различных областях.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

#### **1) Знать:**

- а) основные понятия, относящиеся к жизненному циклу продукции; содержание концепции и основных этапов жизненного цикла наукоемкой продукции; модели управления жизненным циклом изделия на стадиях проектирования и эксплуатации;
- б) методы эффективного поиска, отбора и обработки информации по заданной теме из Интернет-ресурсов;
- в) содержание концепции CALS и ILM;
- г) методы анализа технологических процессов и оборудования для их реализации, как объектов автоматизации и управления.

#### **2) Уметь:**

- а) управлять предприятием на принципах логистического менеджмента;
- б) использовать основные принципы автоматизированного управления жизненным циклом продукции при внедрении результатов исследований и разработок в производство и принимать научно-обоснованные решения на этапах жизненного цикла изделия;
- в) применять методы управления затратами на этапах жизненного цикла изделия.

#### **3) Владеть:**

- а) приемами анализа логистической поддержки наукоемкой продукции;
- б) способами логистической поддержки в разрезе базовых подсистем предприятия;
- в) методикой разработки, порядком утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качеством;

г) навыками составления научных отчетов по выполненному заданию в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции и ее качеством.

Зав. кафедрой Системотехники



Н.Н. Зиятдинов