

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Управление потоками и процессами в управлении качеством

по направлению подготовки: 27.03.02 – Управление качеством

профиль: «Системы менеджмента качества в химическом комплексе и смежных областях»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: АХСМК

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Аналитической химии, сертификации и менеджмента качества»

### **1 Цели освоения дисциплины**

Цели освоения дисциплины «Управление потоками и процессами в управлении качеством»:

а) сформировать у студентов теоретические знания о методах эффективного управления предприятием, повышающих качество выпускаемой продукции и обеспечивающих ее конкурентоспособность, реализуемых с помощью статистических методов и информационных технологий;

б) приобретение студентами практических знаний и навыков работы с технологиями информационной поддержки изделия;

в) приобретение студентами практических знаний и навыков планирования и управление ресурсами предприятия;

г) формирование практических навыков моделирования, проектирования и эксплуатации производственных систем, выполнение выпускных квалификационных работ, рассматриваемых в рамках направления подготовки «Управление качеством».

### **2 Содержание дисциплины «Управление потоками и процессами в управлении качеством»:**

- Тема 1. Введение в «Управление потоками и процессами в управлении качеством».
- Тема 2. Организация систем качества на предприятии.
- Тема 3. Проектирование производственных систем. Управление изменениями производственных и организационных структур.
- Тема 4. Эксплуатация и контроль производственных систем. Техническое обслуживание и ремонт оборудования.
- Тема 5. Статистические методы управления процессами. Виды и методы статистического регулирования качества технологических процессов.
- Тема 6. Технологии интеграция и управления данными об изделии. PDM-технологии и их средства реализации.
- Тема 7. Управление хранением данных и документов.
- Тема 8. Управление потоком работ.
- Тема 9. Управление структурой изделия. Конфигурационный менеджмент.
- Тема 10. Управление материально-производственными запасами. Управление материалами и закупками.
- Тема 11. Системы управления производственными ресурсами. MRP II/ERP-системы. ИТ-системы.
- Тема 12. Технологии анализа и реинжиниринга бизнес-процессов. Методологии IDEF моделирования бизнес-процессов.
- Тема 13. Калибровка (тарирование) испытательного и измерительного оборудования.
- Тема 14. Международная и национальные системы подтверждения качества продукции.

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

• **знать:**

- а) IDEF-модели и их ограничения, проектирование процессов;
- б) управление входными данными и ресурсами;
- в) управление документацией, конструкторскими изменениями; конфигурационный менеджмент;
- г) управление поставками; выбор поставщиков и способов управления поставками; управление каналами осуществления поставок;
- д) статистические методы управления процессами; измерения вариации; принятие решения, основывающегося на выборке и неполной информации; карты процессов; использование SPC для контроля качества продукции и аудита.

• **уметь:**

- а) проектировать производственные процессы и процессы предприятий, осуществлять управление входными данными и ресурсами, управлять документацией и конструкторскими изменениями;
- б) проводить анализ и реинжиниринг бизнес-процессов;
- в) осуществлять планирование ресурсов производства и предприятия, управлять закупками, запасами и поставками;
- г) выполнять функции менеджера на предприятии по организации и внедрению системы менеджмента качества.

• **владеть:**

- а) CASE-средствами, в том числе программными продуктами WorkflowModeler и VPwin при анализе и моделировании бизнес-процессов;
- б) пакетами программ Statistica и SPSS при построении контрольных карт процессов;
- в) стандартными системами автоматизированного проектирования, как со средствами управления конфигурацией изделия, изготовления рабочей конструкторской документации, представления и обмена данными об изделии;
- г) программным пакетом 1С «Предприятие» при планировании и управлении ресурсами предприятия.

Зав.кафедрой АХСМК



Сопин В.Ф.