

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.14 «Проектирование информационного пространства  
цифрового предприятия»

Направление подготовки

27.03.04 «Управление в технических системах»

Профиль/программа

Системы и средства автоматизации технологических  
процессов

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная-заочная

Факультет

Информационных технологий

Кафедра-разработчик рабочей программы Информационных систем и технологий

## 1. Цели освоения дисциплины

- а) формирование на базе научной школы национального исследовательского университета профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно осуществлять проектирование информационных систем цифрового предприятия;
- б) формирование навыков организации и проведения проектных работ в области автоматизированных систем обработки информации и управления.

## 2. Содержание дисциплины

1. Организация обмена информацией между субъектами виртуального предприятия
2. Технологии организации совместного доступа, хранения и обработки данных.

## 3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- а) основные тенденции развития современных информационных технологий, основы каждой из рассматриваемых компьютерных технологий, современные способы применения компьютерных технологий в обучении и научных исследованиях и их роль в развитии общества, в выработке научного мировоззрения;
- б) основные возможности вычислительных систем;
- в) средства телекоммуникационного доступа к источникам научной информации;
- г) возможности сети Internet для организации оперативного обмена информацией между исследовательскими группами;
- д) методы математического моделирования в научных исследованиях с использованием пакетов программ обработки данных, готовых прикладных программных комплексов в области химической технологии и смежных наук, с выбором методов решения поставленной задачи интегрированных систем;

Уметь

- а) использовать современные компьютерные технологии, средства телекоммуникационного доступа к источникам научной информации, возможности сети Internet, методы математического моделирования (с использованием пакетов программ обработки данных), готовые прикладные программные комплексы в области автоматизации и смежных наук для планирования экспериментальной работы с целью выбора направления исследования по заданной теме, про-гностической интерпретации, обработки, анализа и представления полученных результатов в информационном виде и планирования экспериментальной работы;
- б) анализировать результаты математической обработки научных данных с целью определения их достоверности и области использования;
- в) пользоваться стандартными банками компьютерных программ и банками данных;

Владеть:

- а) профессиональными знаниями современных информационных систем и технологий, практическими навыками работы с вычислительными системами, с наиболее часто

используемыми прикладными программными комплексам, методами получения, представления и обработки

информации, навыками структурного программирования, построения эмпирических моделей с использованием пакетов прикладных программ;

- б) способами обработки и анализа полученных результатов с учетом имеющихся литературных данных и умением представлять полученные в исследованиях и самостоятельной работе результаты в информационном виде.

Зав.кафедрой

ИСТ



Матухина О.В.