

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

По дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 Вычислительные машины, системы и сети

Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

(шифр)

(наименование)

Профиль Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

Квалификация выпускника бакалавр

Кафедра-разработчик рабочей программы кафедра информационных систем и технологий

1. Цели освоения дисциплины

- а) формирование знаний в области вычислительных машин, систем и сетей,
- б) обучение технологии использования вычислительных машин, систем и сетей для решения профессиональных задач,
- в) обучение способам применения вычислительных машин, систем и сетей,
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в вычислительных машинах.

2. Содержание дисциплины «Б1.В.ДВ.01.01 Вычислительные машины, системы и сети»

- 1 Введение
- 2 Логические элементы. Двоичная арифметика и кодирование данных
- 3 Принципы построения вычислительных машин. Организация памяти. Система команд микропроцессора.
- 4 Структура управляющего вычислительного комплекса.
- 5 Сети передачи данных. Локальные вычислительные сети. Глобальные сети

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать:
 - а) основы построения и архитектуры вычислительных машин, систем и сетей;
 - б) принципы построения, параметры и характеристики цифровых и аналоговых элементов вычислительных машин, систем и сетей;
 - в) современные технические и программные средства взаимодействия с вычислительными машинами, системами и сетями.
- 2) Уметь:
 - а) выбирать, комплексировать и эксплуатировать программно-аппаратные средства в создаваемых вычислительных и информационных системах и сетевых структурах;
 - б) устанавливать, тестировать, испытывать и использовать программно-аппаратные средства вычислительных, сетевых и информационных систем.
- 3) Владеть:
 - а) навыками работы с современными аппаратными и программными средствами исследования и проектирования систем управления.

Зав. кафедрой
(выпускающая кафедра)

—  —
(подпись)

О.В. Матухина
(Ф.И.О.)