

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### Б1.В.15 Полевые, промышленные и информационные сети

по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

по профилю/программе: «Системы и средства автоматизации технологических процессов»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Форма обучения очная, очно-заочная

Выпускающая кафедра: Информационных систем и технологий

Кафедра-разработчик рабочей программы: 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**

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) методы проектирования отдельных блоков и устройств систем автоматизации и выбирать стандартные средства вычислительной техники для проектирования систем автоматизации в соответствии с техническим заданием.

##### **2) Уметь:**

- а) производить проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и выбирать стандартные средства вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием

##### **3) Владеть:**

- а) навыками работы с современными аппаратными и программными средствами исследования и проектирования систем управления
- б) методиками проектирования отдельных блоков и устройств систем автоматизации выбирать стандартные средства вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием.

Зав.кафедрой ИСТ  
(выпускающая кафедра)

  
(подпись)

Матухина О.В.  
(Ф.И.О.)