

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## СГ.10 Информатика

по направлению подготовки 27.02.04 Автоматические системы управления

Квалификация выпускника ТЕХНИК

Выпускающая кафедра: Информационных систем и технологий

### **1. Цели освоения дисциплины**

- а) формирование базовых знаний по теоретическим основам информатики, о назначении и функциях аппаратного обеспечения информационных систем, функциях системного и прикладного программного обеспечения,
- б) обучение технологии обработки числовой, графической, текстовой информации,
- в) обучение способам применения текстовых документов, электронных таблиц, систем управления базами данных, глобальных сетей для решения профессиональных задач,
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в технических, программных средствах.

### **2. Содержание дисциплины «Информатика»**

- Основные понятия и методы теории информации и кодирования.
- Технические средства реализации информационных процессов.
- Программные средства реализации информационных процессов
- Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях.

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

#### **1) Знать:**

- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации,
- современные информационные, компьютерные и сетевые технологии, прикладное программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности,
- принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с помощью подходящей технической, справочной литературы и нормативных документов, применяя информационно-коммуникационные технологии.

#### **2) Уметь:**

- выбирать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации для решения задач профессиональной деятельности,
- выбирать современные информационные технологии, прикладное программное обеспечение для решения конкретной профессиональной задачи,
- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

#### **3) Владеть:**

- навыками применения основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации в области автоматизации технологических процессов и производств,
- навыками применения современных информационных, компьютерных и сетевых технологий, прикладного программного обеспечения для решения задач в области автоматизации технологических процессов и производств,
- навыками выбора средств автоматизации, управления и принятия базовых проектных решений с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Зав. кафедрой

ИСТ

 Н.В. Лежнева