

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.О.16 Информационные технологии (информатика)

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 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

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

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
- б) принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- в) методики использования программных средств для решения практических задач

2) Уметь:

- г) выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
- д) решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- е) использовать программные средства для решения практических задач

3) Владеть:

- ж) навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
- з) навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научноисследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
- и) навыками использования программных средств для решения практических задач