

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

По дисциплине Б1.Б.16 Информационные технологии (информатика)
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 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 «Б1.Б.16 Информационные технологии (информатика)»

- 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) основные характеристики процессов сбора, передачи, поиска, обработки и накопления информации;
- б) представление данных в памяти компьютера;
- в) логические основы компьютера;
- г) общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- д) базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации;
- е) локальные и глобальные компьютерные сети, основные виды протоколов сетей; методы защиты информации.

2) Уметь:

- а) осуществлять выбор прикладного программного обеспечения для решения профессиональных задач;
- б) применять законы математики, физики, химии при решении профессиональных задач;
- в) осуществлять выбор компьютерной и информационной защиты;

- г) работать с пакетами компьютерных программ;
- д) пользоваться поисковыми системами и каталогами, электронной почтой, всемирной справочной системой;
- е) проводить обработку информации с использованием электронных таблиц, баз данных;
- ж) работать с текстовым процессором

3) Владеть:

- а) навыками работы с прикладным программным обеспечением;
- б) приемами антивирусной защиты и информационной защиты;
- в) основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;
- г) навыками расширенного поиска информации, пересылки файлов различных форматов и объёмов;
- д) приемами создания и оформления комплексных документов.

Зав. кафедрой



(подпись)

О.В. Матухина