

Информатика [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс. Ч. 1 / Л.Д. Павлова, О.А. Кондратова, Н.В. Балицкая, Д.Н. Климова ; Сиб. гос. индустр. ун-т. - Новокузнецк : СибГИУ, 2010. - 1 электрон.опт.диск (CD-ROM).

Введение

Программа курса «Информатика»

Тема 1. Основные понятия и определения информатики

1.1 Информатика. Роль информатики в современном обществе

1.2 Информация и данные. Кодирование данных

1.3 Системы счисления

1.4 Единицы информации

1.5 Формы представления данных

1.6 Представление данных на машинных носителях

1.7 Тестирование для самоконтроля по теме «Основные понятия и определения информатики»

Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов

2.1 Архитектура компьютера. Назначение основных устройств

2.2 Состав персонального компьютера. Принцип открытой архитектуры

2.3 Микропроцессор. Структура и основные характеристики микропроцессора

2.4 Запоминающие устройства компьютера. Классификация и основные характеристики устройств

2.5 Внешние устройства компьютера. Назначение и основные характеристики устройств

2.6 Тестирование для самоконтроля по теме «Технические средства реализации информационных процессов»

Тема 3. Программные средства реализации информационных процессов

3.1 Общая характеристика, состав и назначение программного назначения

3.2 Операционные системы. Назначение и классификация

3.3 Графический интерфейс операционных систем семейства MS Windows

3.4 Работа с объектами. Программа Проводник

3.5 Настройка операционной системы. Технология связывания и внедрения объектов

3.6 Стандартные приложения

3.7 Программы-архиваторы

3.8 Компьютерные вирусы, их классификация

3.9 Антивирусные программные средства

3.10 Тестирование для самоконтроля по теме «Программные средства реализации информационных процессов»

Тема 4. Компьютерные сети

4.1 Компьютерные сети. Назначение и классификация. Базовые принципы организации компьютерной сети

4.2 Локальные сети. Топология сети. Каналы связи. Особенности построения и управления

4.3 Глобальная сеть Интернет. Провайдеры. Виды подключения

4.4 Протоколы передачи данных. Услуги Интернет

4.5 Электронная почта. Основные возможности. Структура почтового сообщения

4.6 Тестирование для самоконтроля по теме «Компьютерные сети»

Тема 5. Язык программирования Object Pascal

5.1 Элементы языка. Структура программы

5.2 Выражения, операции, функции. Оператор присваивания

5.3 Организация ввода и вывода данных

5.4 Условные оператор. Оператор выбора

5.5 Составной оператор. Операторы цикла

5.6 Обработка массивов

5.7 Процедуры и функции

5.8 Параметры-значения, параметры-переменные

5.9 Объекты. Классы. Характеристики класса

5.10 Поля, методы, свойства

5.11 Компоненты. Общие свойства компонентов

5.12 Тестирование для самоконтроля по теме «Язык программирования Object Pascal»

Тема 6. Основы визуального программирования

6.1 Окна. Виды окон. Назначение окон

6.2 Формы. Виды форм. Конструирование формы

6.3 Структура программы в среде Delphi

6.4 Реализация программы в среде Delphi

6.5 Тестирование для самоконтроля по теме «Основы визуального программирования»

Глоссарий

A – W

А – Г

Д – И

К – М

Н – П

Р – С

Т – Я

Библиографический список