

СОДЕРЖАНИЕ

<i>ПРЕДИСЛОВИЕ</i>	3
ГЛАВА 1. Информация и информационные процессы.....	5
ГЛАВА 2. Представление информации.....	7
Язык как способ представления и передачи информации.....	—
Моделирование объектов и процессов.....	9
Основные понятия.....	—
Информационные модели.....	12
Этапы разработки информационной модели.....	13
Измерение информации.....	17
Системы счисления.....	19
Непозиционные системы счисления.....	20
Позиционные системы счисления.....	21
Перевод числа из одной позиционной системы счисления в дру- гую.....	22
Правила выполнения арифметических действий.....	—
Двоичная система счисления.....	—
Перевод двоичного числа в десятичную систему счисления.....	23
Перевод десятичного числа в двоичную систему счисления.....	24
Задания для самостоятельного решения.....	31
Задания с выбором одного верного ответа.....	—
Задания с кратким ответом.....	34
ГЛАВА 3. Компьютер как универсальное устройство обработки информации	35
Основные компоненты компьютера и их функции.....	—
Устройство персонального компьютера.....	39
Основные характеристики персонального компьютера.....	40
Программное обеспечение.....	—
Взаимодействие пользователя с компьютером.....	41
Интерфейс командной строки.....	—
Графический интерфейс.....	42
Файлы и файловая система.....	45
Файлы.....	—
Каталоги.....	46
Устройства хранения файлов.....	—
Путь к файлу. Полное имя файла.....	47
Файловая система.....	48
Поиск файлов.....	49
Архивирование информации.....	50

Задания для самостоятельного решения	50
Задания с выбором одного ответа	—
ГЛАВА 4. Передача информации. Кодирование информации.....	53
Процесс передачи информации	—
Кодирование информации	56
Азбука Морзе.....	—
Равномерные коды	57
Префиксные коды	58
Кодирование информации в компьютере	59
Кодирование текстовой информации.....	—
Кодовые таблицы символов.....	60
Кодирование графической информации.....	61
Цветовая модель RGB.....	62
Цветовые модели CMY и CMYK.....	63
Глубина цвета и объём памяти	64
Растровая графика	—
Векторная графика.....	65
Кодирование звуковой информации	—
Задания для самостоятельного решения	68
Задания с выбором одного ответа	—
Задания с кратким ответом.....	70
ГЛАВА 5. Логические основы обработки информации.....	71
Логика.....	—
Алгебра логики.....	73
Логические операции	74
Таблицы истинности.....	77
Логические выражения.....	78
Построение таблиц истинности.....	80
Основные законы алгебры логики.....	82
Задания для самостоятельного решения	85
Задания с выбором одного ответа	—
ГЛАВА 6. Основы алгоритмизации.....	88
Свойства алгоритмов	—
Формальные исполнители алгоритма.....	89
Исполнение алгоритмов в среде формального исполнителя.....	90
Формы записи алгоритма	93
Переменные в алгоритмах.....	96
Команда присваивания.....	97
Команды ввода и вывода	99
Базовые алгоритмические структуры	100
Пошаговое выполнение алгоритмов. Трассировочные таблицы	104

Пример разработки алгоритма с использованием команд ветвления и цикла.....	108
Задания для самостоятельного решения	113
Задания с выбором одного ответа	—
Задания с кратким ответом.....	115
ГЛАВА 7. Основы программирования.....	121
Переменные и константы в программах	122
Типы данных	124
Параметры программ.....	125
Программы, использующие ветвление.....	126
Программы, использующие циклы.....	128
Программы, использующие вложенные циклы	133
Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.....	137
Составление программ в среде формального исполнителя.....	139
Исполнитель Вычислитель	—
Исполнитель Робот	142
Задания для самостоятельного решения	146
Задания с выбором одного ответа	146
Задания с кратким ответом.....	148
Задания с развернутым ответом	151
ГЛАВА 8. Текстовые процессоры.....	152
Работа с фрагментами текста	153
Выделение фрагментов текста	—
Копирование и перемещение фрагментов текста	154
Копирование формата	155
Шрифт	—
Практические советы по работе со шрифтами.....	157
Абзац.....	159
Выравнивание абзацев в тексте.....	—
Границы абзацев и отступы	160
Междустрочный интервал	—
Стили	161
Списки.....	162
Таблицы	163
Многоколонный текст	164
Страницы	165
Поля	—
Ориентация страницы	166
Колонтитулы.....	—
Разделы	167
Сноски.....	—
Проверка правописания и грамматики	168
Вставка изображений	170

Невидимые символы.....	171
Правила оформления текстовых документов.....	—
Общие правила.....	—
Знаки препинания.....	171
Формулы.....	172
Неразрывный пробел.....	—
Когда не ставится точка.....	—
Как оформлять заголовки.....	—
Задания для самостоятельного решения.....	175
Задания с выбором одного ответа.....	—
Задания с кратким ответом.....	—
Задания с развёрнутым ответом.....	176
ГЛАВА 9. Базы данных.....	178
Реляционная база данных.....	179
Системы управления базами данных.....	181
Основные операции с базами данных.....	182
Запросы на выборку данных.....	—
Сортировка данных.....	184
Задания для самостоятельного решения.....	188
Задания с выбором одного ответа.....	—
Задания с кратким ответом.....	190
ГЛАВА 10. Электронные таблицы.....	192
Основные понятия и обозначения.....	193
Содержимое ячеек электронной таблицы.....	195
Числа.....	—
Текст.....	196
Формулы.....	—
Виды ссылок.....	199
Копирование ячеек.....	—
Перемещение ячеек.....	201
Логические значения.....	204
Диаграммы в электронной таблице.....	205
Типы диаграмм.....	206
Встроенные функции.....	211
Ввод встроенных функций.....	—
Математические функции.....	212
Статистические функции.....	214
Логические функции.....	217
Значения ошибок.....	—
Задания для самостоятельного решения.....	223
Задания с выбором одного ответа.....	—
Задания с кратким ответом.....	226
Задания с развёрнутым ответом.....	227

ГЛАВА 11. ИНФормационные компьютерные сети	229
Основные понятия.....	—
Локальные сети	230
Интернет.....	232
Служба WWW.....	233
Программы просмотра веб-страниц.....	234
Адресация в Интернете.....	235
Служба FTP	237
Служба электронной почты.....	238
Рекомендации по работе с электронной почтой	239
Служба поиска. Поисковые системы.....	240
Задания для самостоятельного решения	242
Задания с кратким ответом.....	—
Ответы к заданиям для самостоятельного решения	245
<i>Список литературы</i>	247