



# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	5	Представление звуковой информации .....	78
❶ ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ .....	6	Элементы алгебры логики .....	81
Информация и её кодирование .....	6	Логические высказывания .....	81
Виды информации .....	6	Истинность высказывания .....	81
Свойства информации .....	9	Логические операции .....	83
Единицы измерения количества информации .....	10	Приоритеты логических связей .....	87
Виды информационных процессов .....	16	Основные законы логики .....	90
Кодирование и декодирование информации .....	17	Предикаты и кванторы .....	98
Процесс передачи информации, источник и приёмник .....	27	☐ СРЕДСТВА ИКТ .....	101
Аналоговое и дискретное представление информации .....	28	Архитектура компьютера и компьютерных сетей .....	101
Искажение информации .....	31	Организация работы компьютеров .....	103
Скорость передачи информации .....	32	Аппаратное обеспечение .....	103
Система, её свойства и компоненты .....	37	Программное обеспечение .....	106
Понятие системы .....	37	Файловая система .....	112
Характеристики и свойства системы .....	38	Технологии создания и обработки текстовой информации .....	116
Информационная система и её компоненты .....	40	Программы для работы с текстовой информацией .....	116
Моделирование .....	42	Работа с текстовым документом .....	117
Классификация, цели и этапы моделирования .....	42	Шаблоны текстовых документов .....	120
Информационное моделирование .....	46	Проверка орфографии и грамматики .....	121
Математическое моделирование .....	48	Словари и тезаурусы .....	122
Компьютерное моделирование .....	50	Машинный перевод .....	122
Имитационное моделирование .....	52	Редактирование математических текстов. Графическое представление математических объектов .....	123
Системы счисления .....	53	Использование систем распознавания текстов .....	125
Позиционные системы счисления .....	54	Технология создания и обработки мультимедийной и графической информации .....	134
Двоичное представление информации .....	56	Форматы графических объектов .....	135
Сложение и умножение в различных системах счисления .....	67	Создание, ввод и обработка графических объектов .....	137
Представление информации в компьютере .....	70	Звуковые файлы .....	139
Представление числовой информации .....	70	Технология обработки информации в электронных таблицах .....	142
Представление текстовой информации .....	72	Табличный процессор .....	143
Представление графической информации .....	73		

Объекты табличного процессора Excel и их свойства .....	145
Технологии поиска и хранения информации.....	150
Составляющие банка данных.....	150
Типы моделей баз данных.....	151
Табличные базы данных.....	153
Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) .....	155
Телекоммуникационные технологии .....	160
Программное обеспечение средств.....	161
Инструменты создания информационных объектов для Интернета.....	171
 <b>АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ .....</b>	<b>175</b>
Алгоритмы и алгоритмизация.....	175
Историческая справка.....	175
Основные понятия.....	179
Свойства и способы представления алгоритмов .....	180
Виды алгоритмов .....	182
Выигрышная стратегия .....	196
Программирование .....	210
Классификация языков программирования.....	212
Основные понятия языков программирования.....	212
Типы данных.....	213
Структурированные типы данных.....	214
Графы.....	215
Массив .....	227
Списки.....	232
Основы языков программирования .....	234
Виды информации.....	234
Основные служебные слова.....	236
Разделители языка.....	238
Структура программы .....	239

Идентификаторы .....	240
Переменные и константы.....	242
Функции.....	245
Операторы и операции .....	248
Задачи на запись и анализ алгоритмов .....	257
Алгоритмы обработки массивов .....	263
Решение задач на действия над массивами.....	265
Исправление ошибок в программе.....	273
 <b>ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА.....</b>	<b>282</b>
Этапы развития информационного общества .....	282
Профессиональная информационная деятельность.....	284
Применение технических средств и информационных ресурсов в профессиональной деятельности.....	285
Системное администрирование.....	286
Интернет и безопасность его использования .....	287
Информационные ресурсы.....	288
Национальные информационные ресурсы, их классификация .....	289
Ресурсосбережение .....	290
Рынок информационных ресурсов и услуг.....	291
Экономика информационной сферы.....	291
Информационная этика и этикет.....	293
Информационное право .....	295
Информационная безопасность .....	298
Искусственный интеллект и машинное обучение .....	300
Эксплуатация компьютерного рабочего места .....	303