

**Владимир Сълов**

**Тодорка Атанасова**

**Анна Кънчева**

**Надежда Филипова**

**Силвия Парушева**

**Снежана Сълова**

**Латинка Тодоранова**

**Олга Маринова**

# **ИНФОРМАТИКА**

2016

Издателство „Наука и икономика“  
Икономически университет – Варна

## Съдържание

<b>Предговор .....</b>	<b>11</b>
<b>ГЛАВА 1. Въведение в информатиката.....</b>	<b>13</b>
1.1. Предмет и структура на информатиката.....	14
1.2. Представяне на информацията в информатиката .....	21
Въпроси за самоподготовка .....	29
<b>ГЛАВА 2. Хардуер.....</b>	<b>30</b>
2.1. Въведение в персоналните компютри.....	30
2.1.1. Обща характеристика и класификация на компютрите .....	30
2.1.2. Архитектура на персоналния компютър .....	33
2.1.3. Организация на персоналния компютър .....	37
2.2. Системни устройства .....	41
2.2.1. Процесор .....	41
2.2.2. Оперативна памет.....	48
2.3. Основни подсистеми.....	52
2.3.1. Външна памет .....	52
2.3.2. Видеосистема.....	57
2.4. Тенденции в развитието на компютрите .....	64
2.4.1. Паралелни архитектури .....	64
2.4.2. Компютърни комплекси .....	65
2.4.3. Нови компютърни архитектури .....	66
Въпроси за самоподготовка .....	69
<b>ГЛАВА 3. Софтуер .....</b>	<b>70</b>
3.1. Същност и предназначение на софтуера .....	70
3.2. Класификация на софтуера .....	71
3.2.1. Класификация на софтуера според предназначението му .....	71

3.2.2. Класификация на софтуера според условията за разпространението и използването му.....	77
3.2.3. Класификация на софтуера според версиите.....	82
3.3. Някои важни въпроси при придобиването и използването на софтуер.....	83
Въпроси за самоподготовка .....	84
<b>ГЛАВА 4. Операционна система <i>MS Windows</i> .....</b>	<b>85</b>
4.1. Основни характеристики на <i>Windows</i> .....	86
4.2. Архитектура на <i>Windows</i> .....	88
4.3. Новости в <i>Windows 10</i> .....	93
4.4. Управление на данните. Работа с <i>File Explorer</i> .....	95
4.4.1. Работа с файлове, папки и библиотеки .....	98
4.4.2. Настройка на <i>File Explorer</i> .....	106
4.4.3. Търсене на информация.....	108
4.5. Управление и конфигуриране на <i>Windows</i> .....	111
4.5.1. Управление на дискове и устройства.....	111
4.5.2. Управление на потребителите.....	116
Въпроси за самоподготовка .....	120
<b>ГЛАВА 5. Въведение в офис пакета <i>Microsoft Office</i>.</b>	
<b><i>Microsoft Word</i>.....</b>	<b>121</b>
5.1. Въведение в офис пакета <i>Microsoft Office</i> .....	121
5.2. Въведение в <i>Microsoft Word</i> .....	125
5.2.1. Основни функции на <i>Word</i> .....	126
5.2.2. Основни понятия.....	127
5.2.3. Потребителски интерфейс.....	127
5.3. Управление на файлове и документи.....	135
5.3.1. Управление на документите.....	136
5.3.2. Показване на документ в различни изгледи .....	138
5.4. Въвеждане и редактиране на текст.....	139
5.4.1. Въвеждане на текст .....	139

5.4.2. Редактиране на текст.....	142
5.4.3. Търсене и заместване на текст .....	144
5.5. Форматиране на текст.....	148
5.5.1. Форматиране на символи .....	149
5.5.2. Форматиране на параграфи .....	151
5.5.3. Разширени възможности за форматиране.....	155
5.5.4. Форматиране със стилове.....	158
5.5.5. Използване на шаблонни файлове.....	162
5.6. Работа с таблици .....	163
5.6.1. Създаване, модифициране, изтриване и оформяне на таблици.....	163
5.6.2. Обработка на таблици.....	168
5.7. Форматиране на документ, подготовка на документ за печат и печат .....	170
5.7.1. Форматиране на документ.....	170
5.7.2. Подготовка на документ за печат и печат.....	178
Въпроси за самоподготовка .....	180
<b>ГЛАВА 6. Microsoft Excel .....</b>	<b>183</b>
6.1. Въведение в <i>Microsoft Excel</i> .....	184
6.1.1. Основни понятия. Интерфейс .....	184
6.1.2. Основни действия.....	188
6.1.3. Работа с работни листи.....	195
6.1.4. Работа с файлове и документи .....	196
6.2. Форматиране на документ.....	201
6.2.1. Базови възможности за форматиране.....	201
6.2.2. Разширени възможности за форматиране.....	203
6.3. Формули.....	209
6.3.1. Създаване на формули .....	209
6.3.2. Адресация във формули .....	211
6.3.3. Използване на именувани клетки във формули .....	215

6.3.4. Откриване и коригиране на грешки във формули .....	216
6.4. Функции .....	218
6.4.1. Основни математически и статистически функции...	218
6.4.2. Функции за работа с дати .....	222
6.4.3. Текстови функции .....	223
6.4.4. Логически функции.....	224
6.4.5. Функции за търсене.....	226
6.5. Диаграми.....	232
6.5.1. Основни понятия. Типове диаграми.....	232
6.5.2. Създаване на диаграма.....	234
6.5.3. Редактиране и форматиране на диаграма .....	238
6.6. Подреждане и достъп до данните.....	242
6.6.1. Концепцията „таблици“ в <i>Microsoft Excel</i> .....	242
6.6.2. Филтриране на данни .....	245
6.6.3. Сортиране на данни.....	251
6.7. Обобщаване на данни .....	256
6.7.1. Организиране на данни по нива.....	256
6.7.2. Обобщени таблици (Pivot Table).....	258
6.8. Анализ на данни .....	265
6.8.1. Data Table (таблица с данни).....	266
6.8.2. Goal Seek (търсене по цел) .....	269
6.8.3. Scenario Manager (мениджър на сценариите) .....	271
Въпроси за самоподготовка .....	275
<b>ГЛАВА 7. <i>Microsoft Access</i>.....</b>	<b>280</b>
7.1. Въведение в <i>Microsoft Access</i> .....	280
7.1.1. Основни понятия и обекти в <i>Microsoft Access</i> .....	281
7.1.2. Потребителски интерфейс .....	284
7.1.3. Релационен модел на данните.....	286
7.2. Създаване на база от данни в средата на <i>MS Access</i> .....	293
7.2.1. Създаване на нова база от данни .....	293

7.2.2. Създаване на таблици .....	294
7.2.3. Създаване на връзки между таблиците (Relationships) .....	300
7.3. Работа с базата от данни.....	302
7.3.1. Заявки (Query).....	302
7.3.2. Формуляри (Forms) .....	315
7.3.3. Отчети (Reports) .....	321
7.4. Обмен на данни между <i>Microsoft Access</i> и други приложения.....	329
7.4.1. Импортиране и свързване на данни в <i>Access</i> .....	331
7.4.2. Експортиране на данни.....	341
7.5. Защита на базата от данни.....	344
Въпроси за самоподготовка .....	352
<b>ГЛАВА 8. <i>Microsoft PowerPoint</i> .....</b>	<b>354</b>
8.1. Основни функции, понятия и интерфейсни елементи на <i>PowerPoint</i> .....	354
8.2. Създаване и редактиране на презентация .....	358
8.2.1. Правила за създаване на презентация .....	358
8.2.2. Работа с презентационни документи.....	359
8.2.3. Създаване и управление на слайдове .....	362
8.2.4. Редактиране на слайдове .....	363
8.3. Добавяне на звук, анимации и преходи към презентациите .....	370
8.3.1. Работа с аудио- и видеоклипове в презентациите.....	370
8.3.2. Работа с анимации и преходи в презентациите .....	373
Въпроси за самоподготовка .....	377
<b>ГЛАВА 9. Компютърни мрежи и компютърна сигурност .....</b>	<b>379</b>
9.1. Основи на компютърните мрежи.....	379
9.1.1. Същност и история на компютърните мрежи .....	379
9.1.2. Видове компютърни мрежи.....	381
9.1.3. Съобщителна среда на мрежите.....	386

9.1.4. Мрежови топологии .....	394
9.1.5. Мрежови протоколи .....	397
9.1.6. Мрежови устройства .....	397
9.2. Интернет .....	399
9.2.1. Същност и възникване .....	399
9.2.2. Интернет технологии и протоколи .....	401
9.2.3. Уеб (World Wide Web) .....	407
9.2.4. Електронна поща .....	411
9.3. Компютърни заплахи и сигурност .....	419
9.4. Настройки на <i>Windows</i> за мрежа и сигурност .....	426
9.4.1. Настройки за локална мрежа .....	426
9.4.2. Споделяне на мрежови ресурси .....	432
9.4.3. Настройки за сигурност .....	436
Въпроси за самоподготовка .....	442
<b>Допълнителна литература .....</b>	<b>444</b>