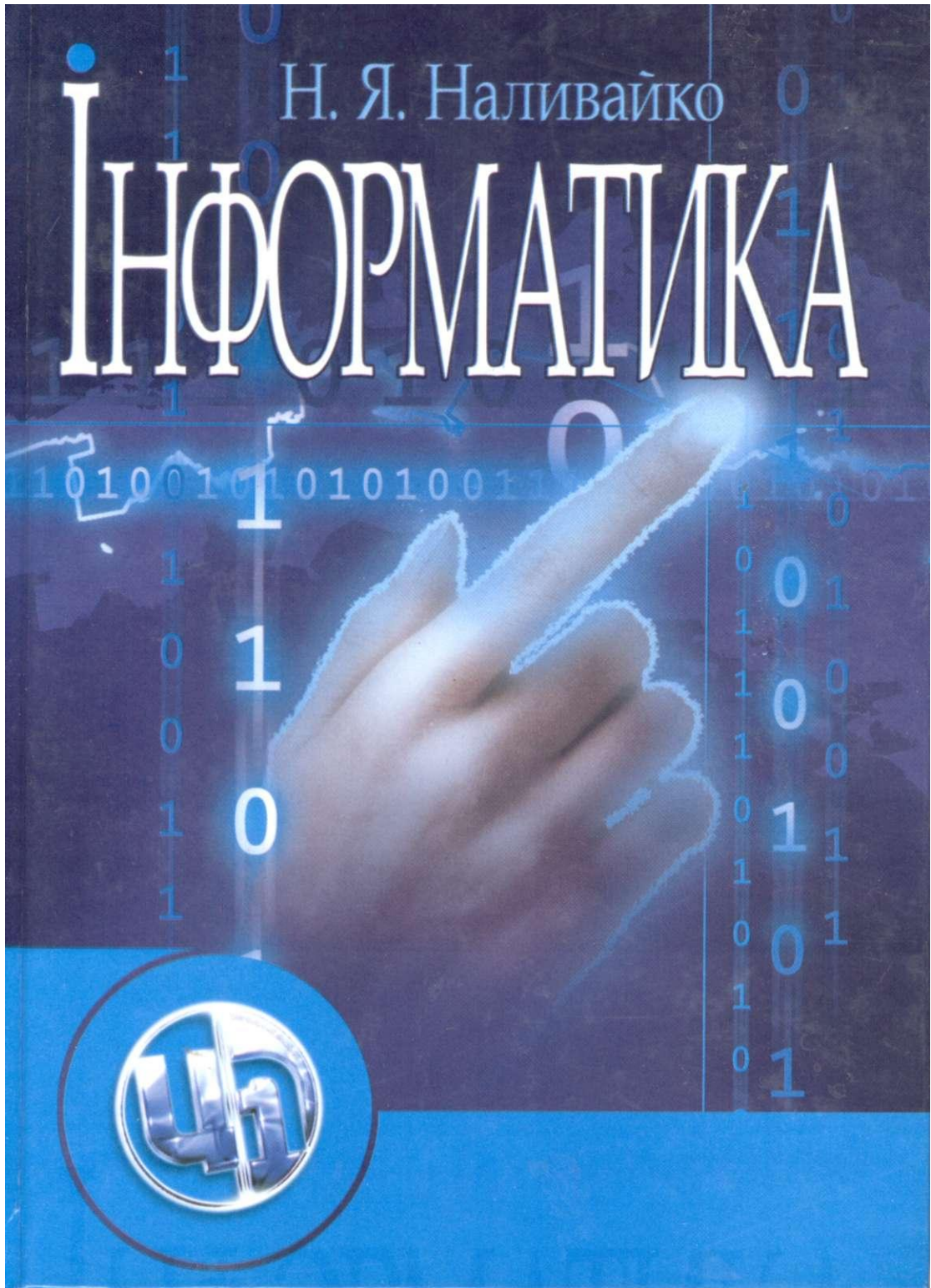


Н. Я. Наливайко

ІНФОРМАТИКА



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Н. Я. Наливайко

ІНФОРМАТИКА

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

*Рекомендовано
Міністерством освіти і науки України
для студентів вищих навчальних закладів*

Київ
«Центр учбової літератури»
2011

УДК 004(075.8)
ББК 32.97я73
Н 23

*Гриф надано
Міністерством освіти і науки України
(Лист № 1/11-8899 від 23.09.2010 р.)*

Рецензенти:

Пересічний М. І. - доктор технічних наук, професор, декан факультету ресторанно-готельного та туристичного бізнесу Київського національного торговельно-економічного університету;

Лагно В. І. - доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри математичного аналізу та інформатики Полтавського державного педагогічного університету ім. В. Г. Короленка;

Смердов А. А. - доктор технічних наук, професор, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, завідувач кафедри фізики, автоматизації та механізації виробничих процесів Полтавської державної аграрної академії.

Наливайко Н. Я.

Н 23 Інформатика. Навч. посіб - К.: Центр учбової літератури, 2011. - 576 с.

ISBN 978-611-01-0193-6

У посібнику викладено матеріал нормативної дисципліни «Інформатика», з урахуванням змін, а саме:

- в системі вищої освіти - організації навчального процесу за кредитно-модульною системою;

- на світовому ринку програмних продуктів - появи нових версій операційної системи Windows (2000, XP, Vista) і, відповідно, нових пакетів сімейства MS Office (2000 - 2007), з їх порівняльною характеристикою та особливостями використання.

З метою полегшення сприйняття матеріалу посібник вміщує достатню кількість рисунків дампов та схем, якими забезпечується активізація навчальної діяльності читачів.

Розрахований на студентів вищих навчальних закладів III - IV рівнів акредитації, посібник може бути корисним для викладачів та широкому колу користувачів сучасних інформаційних технологій.

УДК 336.7(075.8)

ББК 32.97я73

ISBN 978-611-01-0193-6

© Наливайко Н. Я., 2011.

© Центр учбової літератури, 2011.

СТРУКТУРА ПОСІБНИКА

Структурно посібник складається з двох частин, організованих за модульною системою які передбачені освітньо-професійною програмою підготовки бакалавра галузі знань 1401 «Сфера обслуговування» напряму підготовки 6140101 «Готельно-ресторанна справа», і змістовно включають такі теми:

Модуль 1. Теоретична інформатика. Еволюція інформаційних систем, технологій. Інформаційні ресурси організації.

Модуль 2. Теоретична інформатика. Об'єктно-орієнтовані операційні системи.

Модуль 3. Практична інформатика. Системи обробки текстових та графічних даних. Робота з діловою документацією засобами текстового процесора MS Word.

Модуль 4. Обробка та аналіз даних. Системи табличної обробки даних.

Модуль 5. Практична інформатика. Системи управління базами даних. Створення та обробка даних засобами СУБД MS Access.

Модуль 6. Прикладна інформатика. Основи електронної комерції. Комп'ютерні мережі.

Частина 1 по кожній темі містить:

- навчальний матеріал з теоретичних основ дисципліни та методичні поради для його самостійного вивчення;
- перелік інформаційних джерел для вивчення теми;
- термінологічний словники з поясненнями до основного тексту теми;
- комплекси практичних навчальних завдань фахового спрямування та методичні поради для їх самостійного виконання.

Частина 2 містить засоби для перевірки отриманих при вивченні дисципліни знань і набутих умінь та навичок і складається з двох розділів:

Розділ 1. Завдання для самостійної роботи з вивчення дисципліни та методичні поради для їх виконання:

- контрольні запитання для самостійного опрацювання теоретичного матеріалу та підготовки конспектів;
- тестові завдання для перевірки знань практичного матеріалу;
- контрольні приклади для самостійного опрацювання практичних завдань;
- практичні завдання;
- варіанти індивідуальних практичних завдань для самостійного виконання;

Розділ 2. Завдання для підготовки до модульних контрольних робіт

- варіанти завдань для модульних контрольних робіт.

ЗМІСТ

Вступ	12
Частина 1. Методичні поради для самостійного вивчення дисципліни та навчальні завдання за змістовими модулями.....	17
Модуль 1. Теоретична інформатика. Еволюція інформаційних систем, технологій. Інформаційні ресурси організації	18
<i>Тема 1. Введення до курсу. Еволюція інформаційних систем, технологій. Інформаційні ресурси організації</i>	18
1. Історія розвитку обчислювальної техніки та інформаційних систем	20
<i>Тема 2. Поняття інформації та інформаційних систем</i>	24
1. Поняття інформації та інформаційних систем	30
2. Особливості економічної інформації	34
3. Поняття класифікації економічної інформації	40
4. Поняття кодування економічної інформації	46
5. Поняття безпеки та захисту інформації	51
<i>Тема 3. Архітектура та принципи роботи сучасних ЕОМ та мереж</i>	53
1. Ключові поняття ЕОМ	57
2. Ключові поняття архітектури ПЕОМ	59
3. Принцип роботи ПЕОМ	69
4. Ключові поняття арифметичних основ ЕОМ	70
5. Ключові поняття логічних основ ЕОМ	76
6. Ключові поняття комп'ютерних мереж	77
Навчальні завдання для аудиторних занять за змістовим модулем 1 та методичні поради до них.....	79
Завдання № 1. Робота з основними пристроями ПЕОМ (маніпулятором "миша" (ММ)	80
Завдання № 2. Робота з основними пристроями ПЕОМ (клавіатурою)	82
Завдання № 3. Робота з основними пристроями ПЕОМ (технічними носіями)	85
Модуль 2. Теоретична інформатика. Об'єктно - орієнтовані операційні системи	87
<i>Тема 4. Робота у середовищі операційної системи Windows....</i>	87

Завдання № 7. Обробка та аналіз даних засобами функцій списків у середовищі Microsoft Excel	286
Завдання № 8. Обробка та аналіз даних засобами функцій баз даних у середовищі Microsoft Excel	314
Завдання № 9. Обробка та аналіз даних засобами зведених таблиць у середовищі Microsoft Excel	338
Модуль 5. Практична інформатика. Системи управління базами даних. Створення та обробка даних засобами СУБД MS Access	346
<i>Тема 8. Робота у середовищі СУБД MS Access</i>	346
1. Поняття бази даних	349
2. Характеристики сучасних СУБД	350
3. Основні об'єкти СУБД	350
4. Типи даних в СУБД	352
5. Типи зв'язків між таблицями бази даних	354
6. Основні засоби роботи з об'єктами СУБД	354
Навчальні завдання для аудиторних занять та методичні поради до них	356
Завдання № 1. Структура бази даних. Робота з таблицями... ..	356
Завдання № 2. Уведення даних. Робота з формами	363
Завдання № 3. Створення і редагування запитів	373
Завдання № 4. Створення і редагування звітів	381
Завдання № 5. Доповнити базу даних новими об'єктами для вирішення задачі - «Облік реєстрації клієнтів готелю» ..	382
Модуль 6. Прикладна інформатика. Основи електронної комерції. Комп'ютерні мережі	402
<i>Тема 9. Програма створення електронних презентацій MS Power Point</i>	405
1. Поняття електронних презентацій та їх об'єктів	405
Навчальні завдання для аудиторних занять та методичні поради до них	406
Завдання 1. Робота з вікном програми	406
Завдання 2. Робота з макетом слайду	406
Завдання 3. Робота з анімацією об'єктів слайду	407
Завдання 4. Налаштування слайдів	407
<i>Тема 10. Глобальна комп'ютерна мережа Інтернет. Робота з електронною поштою та пошуковими системами ..</i>	408
Навчальні завдання для аудиторних занять та методичні поради до них	420

Завдання 1. «Робота з сервісом E- mail (електронною поштою)».....	420
Завдання 2. Робота з сервісом WWW.....	423
Частина 2.....	424
Розділ 1. Завдання для самостійної роботи з вивчення дисципліни за змістовими модулями та методичні поради для їх виконання Перелік завдань:	
Модуль 1.	
<i>Тема 1. Введення до курсу. Еволюція інформаційних систем, технологій. Інформаційні ресурси організації..</i>	
Завдання № 1. «Історія розвитку обчислювальної техніки».....	425
Завдання № 2. «Використання інформаційних навчальних ресурсів локальної мережі».....	425
Завдання № 3. «Використання інформаційних навчальних ресурсів локальної мережі».....	428
<i>Тема 2. Поняття інформації та інформаційних систем ...</i>	
Завдання № 4. «Поняття інформації та інформаційних систем».....	429
Завдання № 5. «Визначення обсягів економічної інформації».....	430
Завдання № 6. «Класифікація об'єктів економічних номенклатур».....	431
Завдання № 7. «Кодування об'єктів економічних номенклатур».....	438
<i>Тема 3. Архітектура та принципи роботи сучасних ЕОМ та мереж.....</i>	
Завдання № 8. «Архітектура та принципи функціонування ПЕОМ».....	444
Завдання № 9. «Основні пристрої ПЕОМ».....	444
Завдання № 10. «Міжсистемні переведення чисел».....	447
Завдання № 11. «Двійкова арифметика».....	448
Модуль 2.	
<i>Тема 4. Робота у середовищі операційної системи Windows</i>	
Завдання № 12. «Основні об'єкти ОС Windows, засоби та прийоми роботи з ними».....	449
Завдання № 13. «Робота з файловим менеджером - програмою «Проводник»».....	455

Завдання № 14. «Робота з стандартною програмою - <i>Калькулятор</i> »	459
Завдання № 15. «Оіе-технологія у програмі WordPad».....	60
Завдання № 16. «Робота з стандартною програмою Imaging» .	462
Модуль 3.	
<i>Тема 5. Текстовий процесор Microsoft Word</i>	463
Завдання № 17. «Робота з обчислювальними таблицями у MS Word»	463
Модуль 4.	
<i>Тема 6. Поняття формалізації та алгоритмізації даних в інформаційних системах (ІС)</i>	481
Завдання № 18. «Формалізація задач».....	481
<i>Тема 7. Обробка та аналіз даних засобами табличного процесора Microsoft Excel</i>	488
Завданням 19. «Особливості інтерфейсу табличного процесора MS Excels»	488
Завдання № 20. «Прості та ділові обчислення засобами табличного процесора MS Excel».....	490
Завдання№21. «РоботазтаблицямиуMSExcеI».....	499
Завдання№22. «Робота зі списками у MS Excel».....	500
Модуль 5.	
<i>Тема 8. Робота у середовищі СУБД MS Access</i>	503
Завдання № 23. «Робота з миттєвими базами даних Microsoft Access».....	503
Завдання № 24. Вирішити задачу «Облік реєстрації клієнтів <i>готелю</i> » засобами бази даних MS Access - <i>ГотельПрізвище. mbd</i>	504
Модуль 6.	
<i>Тема 9. Програма створення електронних презентацій MS Power Point</i>	505
Завдання № 25. «Тематична презентація».....	505
<i>Тема 10. Глобальна комп'ютерна мережа Інтернет. Робота з електронною поштою та пошуковими системам</i>	506
Завдання № 26. «Інтернет- каталог».....	506

Розділ 2. Завдання для підготовки
до модульних контрольних робіт
*Перелік модульних контрольних робіт
за змістовими модулями:*

Модуль 1.	
Модульна контрольна робота № 1. «Інформація та обчислення її обсягів».....	509
Модульна контрольна робота № 2. «Кодування об'єктів економічних номенклатур».....	511
Модуль 2.	
Модульна контрольна робота № 3. «Робота у середовищі операційної системи Windows».....	513
Модуль 3.	
Модульна контрольна робота № 4 «Текстовий процесор Microsoft Word».....	518
Модуль 4.	
Модульна контрольна робота № 5 «Табличний процесор Microsoft Excel».....	525
Модуль 5.	
Модульна контрольна робота № 6 «СУБД Microsoft Access».....	534
Модуль 6.	
Модульна контрольна робота № 7 «Електронні презентації» та «Інтернет технології».....	573