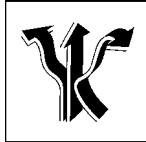


МІЖРЕГІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ



МАУП

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
дисципліни
“ІНФОРМАТИКА ТА КОМП’ЮТЕРНА ТЕХНІКА”
(для молодших спеціалістів)

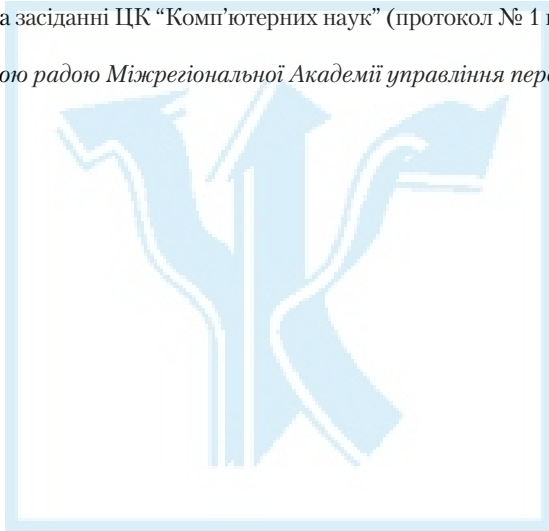
МАУП

Київ 2007

Підготовлено старшими викладачами Економіко-правового технікуму при
МАУП *О. М. Мащакевичем, О. М. Шиковою*

Затверджено на засіданні ЦК “Комп’ютерних наук” (протокол № 1 від 29.08.06)

Схвалено Вченою радою Міжрегіональної Академії управління персоналом



Мащакевич О. М., Шикова О. М. Навчальна програма дисципліни
“Інформатика та комп’ютерна техніка” (для молодших спеціалістів). — К.:
МАУП, 2007. — 16 с.

Навчальна програма містить пояснювальну записку, тематичний план,
зміст дисципліни “Інформатика та комп’ютерна техніка”, питання для само-
контролю, а також список літератури.

© Міжрегіональна Академія
управління персоналом (МАУП),
2007

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальна програма дисципліни “Інформатика та комп’ютерна техніка” призначена для студентів спеціальностей “Банківська справа”, “Фінанси” та “Бухгалтерський облік”, які засвоїли навчальний курс “Основи інформатики”, здобули базові знання і навички роботи на персональному комп’ютері та ознайомлені з основами роботи в середовищі Windows.

Мета вивчення дисципліни — сформувати високий рівень інформаційної та комп’ютерної культури, практичні навички роботи із сучасною комп’ютерною технікою з використанням новітніх інформаційних технологій.

Завданням курсу є опанування знань, умінь і навичок, необхідних для раціонального використання засобів сучасних інформаційних технологій при розв’язуванні завдань, пов’язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, збереженням, поданням і передаванням. На основі здобутих знань майбутні фахівці мають можливість ефективно використовувати сучасні прикладні програмні продукти у професійній діяльності, а сформовані навички роботи на персональному комп’ютері дадуть змогу самостійно опановувати нові програмні засоби.

Мета курсу досягається шляхом практичного формування у студентів навичок роботи з основними складовими сучасного програмного забезпечення ЕОМ, ознайомлення з основами технології розв’язування різних завдань за допомогою комп’ютера починаючи з постановки та побудови відповідних інформаційних моделей і завершуючи інтерпретацією результатів, отриманих за допомогою комп’ютера.

Програма розроблена згідно з освітньо-професійною програмою підготовки молодших спеціалістів за напрямом “Економіка підприємств”. Програма дисципліни “Інформатика та комп’ютерна техніка” розрахована на вивчення основ інформатики за умов достатнього доступу студентів до комп’ютерів.

У результаті вивчення курсу студент повинен:

знати

- принципи побудови інформаційних систем;
- характеристики та класифікацію засобів комп’ютерної техніки;
- архітектуру та принципи функціонування ПК;
- технологію роботи в середовищі графічних операційних систем;

- технологію роботи в мережі Інтернет;
- технологію оформлення текстових документів;
- технологію створення, редагування та показу електронних презентацій;
- технологію створення, редагування та форматування електронних таблиць, діаграм;
- технологію математичної обробки та аналізу даних у комп'ютерному середовищі;
- принципи збереження інформації в базах даних;

уміти

- працювати в середовищі графічної операційної системи Windows;
- працювати в мережі Інтернет;
- оформляти документи засобами текстового редактора Word;
- створювати, редагувати та демонструвати електронні презентації засобами PowerPoint;
- створювати, редагувати та формувати електронні таблиці, діаграми засобами Excel;
- обчислювати та аналізувати дані засобами Excel;
- редагувати основні об'єкти СУБД засобами Access;
- використовувати засоби автоматизації робочих процесів у прикладних програмах пакету MS Office.

Форма підсумкового контролю знань — іспит.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН
дисципліни
“ІНФОРМАТИКА ТА КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНІКА”

| № пор. | Назва змістового модуля і теми |
|--------|--|
| 1 | 2 |
| 1 | Змістовий модуль I. Теоретичні засади інформатики |
| 2 | Теоретичні засади інформатики. Комп'ютерна техніка |
| 2 | Системне ПЗ та операційні системи |
| 3 | Змістовий модуль II. ОС Windows |
| 3 | Настроювання ОС Windows. Робота з папками та файлами засобами ОС Windows |
| 4 | Програми роботи з дисками |

| 1 | 2 |
|------------------|--|
| 5 | Змістовий модуль III. Комп'ютерні мережі та телекомунікації |
| 6 | Загальна характеристика мережі Інтернету |
| 7 | Електронна пошта |
| 7 | Робота з інформаційно-пошуковими системами |
| 8 | Змістовий модуль IV. Основні офісні програми пакету MS OFFICE |
| 8 | Редактор презентацій Power Point |
| 9 | Текстовий редактор MS Word |
| 10 | Електронні таблиці MS Excel |
| 11 | Системи управління базами даних, СУБД Access |
| 12 | Змістовий модуль V. Сучасні технології опрацювання інформації |
| 12 | Технології опрацювання економічної інформації |
| 13 | Експертні та навчальні системи |
| Разом годин: 162 | |

ЗМІСТ
дисципліни
“ІНФОРМАТИКА ТА КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНІКА”

Змістовий модуль I. Теоретичні засади інформатики

Тема 1. Теоретичні засади інформатики. Комп'ютерна техніка

Теоретичні засади інформатики. Поняття про інформацію. Засоби подання інформації.

Комп'ютерна техніка. Принцип будови та функціонування комп'ютера. Запам'ятовуючі пристрої комп'ютера. Пристрої автоматизації в сучасному офісі.

Література [I.1; I.2; II.3]

Тема 2. Системне ПЗ та операційні системи

Операційні системи як основний компонент програмного забезпечення. Функції операційних систем. Класифікація ПЗ комп'ютера. Системне ПЗ та операційні системи. Поняття про системне ПЗ. Призначення та функції оперативної системи ПК. Використання основних команд ОС для роботи з елементами файлової системи.

Файлова система. Поняття про файли, каталоги, підкаталоги, кореневий, поточний каталоги та логічні пристрої як елементи файлової системи. Поняття про ім'я та розширення імені файла.

Література [I.1; I.2; II.3]

Змістовий модуль II. ОС Windows

Тема 3. Настроювання ОС Windows. Робота з папками та файлами засобами ОС Windows

Операційна система Windows. Об'єктна модель графічного інтерфейсу Windows. Основні поняття графічного інтерфейсу Windows.

Настроювання робочого середовища в ОС Windows. Поняття про контрольні центри. Стислий огляд використання основних можливостей налаштування робочого середовища в ОС Windows за допомогою панелі керування та панелі задач. Зміна користувачем параметрів екрану, миші, клавіатури, дати й часу. Поняття про інсталяцію і деінсталяцію програм.

Основні дії з використання вікон, їх зміни, переміщення, перемищення та впорядкування. Використання головного та контекстного меню у Windows. Поняття про командний рядок та основні правила його використання. Робота з папками та файлами в ОС Windows. Робота з ярликами. Робота зі стандартними програмами в ОС Windows.

Література [I.1–I.3; II.3]

Тема 4. Програми роботи з дисками

Сервісне програмне забезпечення. Утиліти для роботи з дисками. Перевірка роботи диску засобами ОС Windows. Майстер обслуговування дисків. Форматування дисків засобами ОС. Дефрагментація дисків. Одержання поточної інформації про системні ресурси. Загальна характеристика архіваторів. Програми для захисту інформаційних ресурсів.

Література [I.1–I.3; II.3]

Змістовий модуль III. Комп'ютерні мережі та телекомунікації

Тема 5. Загальна характеристика мережі Інтернету

Поняття про локальні та глобальні комп'ютерні мережі. Організація та принципи роботи мережі Інтернету. Типи під'єднання комп'ютерів до глобальної мережі. Структура мережі. Адресація в Інтернеті. URL-адреси.

Основні сервіси глобальної мережі Інтернету: WWW, електронна пошта, телеконференції, файлові архіви. Види та основні можливості програмного забезпечення для роботи у глобальній мережі Інтернету. Служба World Wide Web (WWW). Організація інформації, принципи навігації. Поняття гіпертексту. Правила навігації. WWW-сервери. Поняття про Web-сторінки. Пошук інформації в Інтернеті. Програми-броузери. Загальна характеристика програми Internet Explorer. Призначення пунктів меню та панелей інструментів. Налаштування середовища Internet Explorer. Українські інформаційно-пошукові системи. Правила роботи та створення умов розширеного пошуку з використанням логічних операторів.

Література [I.2; I.4; II.4]

Тема 6. Електронна пошта

Принципи функціонування. Поштові стандарти. Електронна адреса. Основні можливості поштових програм для роботи з електронними повідомленнями: створення електронного повідомлення, відправлення, відправлення копій, приєднання файлів до повідомлень, одержання повідомлення тощо. Адресна книга.

Література [I.2; I.4; II.4]

Тема 7. Робота з інформаційно-пошуковими системами

Загальні можливості пошуку і використання інформації в сучасних ІПС. Використання українських ІПС. Копіювання та інсталяція знайденої інформації. Методи оновлення інформації в ІС. Використання бази даних віртуального довідника.

Література [I.2; I.4; II.4]

Змістовий модуль IV. Основні офісні програми пакету MS Office

Тема 8. Редактор презентацій Power Point

Загальні відомості про електронні презентації, особливості їх використання. Створення, редагування та показ електронних презентацій засобами програми Power Point. Огляд можливостей програми Power Point. Слайди. Шаблони слайдів. Форматування слайдів. Використання графічних об'єктів. Особливості застосування стилів. Використання ефектів анімації. Правила створення та перегляду презентацій. Технологія редагування та показу електронних презентацій.

Література [I.1; II.3; II.9; II.10]

Тема 9. Текстовий редактор MS Word

Опрацювання текстової інформації. Основні навички роботи з документами в MS Word. Елементи вікна MS Word. Використання пунктів меню та панелей інструментів. Прийоми роботи з документами в MS Word: створення, відкриття, збереження. Правила введення та редагування тексту. Основні операції з текстом: виділення фрагменту тексту, копіювання, переміщення за допомогою миші, клавіатури, панелей інструментів, меню "Правка". Автозаміна. Автотекст. Перевірка правопису. Засоби пошуку та заміни. Символи: друковані, недруковані. Форматування символів. Поняття про абзац. Визначення параметрів форматування абзаців у діалогових вікнах "Абзац", "Границя и заливка". Поняття про табуляцію. Зміна параметрів табуляції. Використання лінійки для форматування абзаців. Призначення кнопок панелей інструментів: "Форматирование". Параметри форматування сторінок. Поняття про колонтитули. Форматування колонтитулів. Нумерація сторінок. Види списків: марковані, нумеровані, багаторівневі. Зміна параметрів форматування списків у діалоговому вікні "Список". Поняття про стилі. Використання стандартних стилів. Бібліотека стилів. Створення стилю. Розділи. Використання розділів для оформлення документа. Створення таблиць. Форматування таблиць. Використання панелі інструментів "Таблицы и границы". Перетворення тексту на таблицю і навпаки. Сортування вмісту таблиць. Автоформат таблиць. Правила обчислень у таблицях. Використання панелі інструментів "Рисование". Правила форматування графічних

об'єктів. Використання автофігур. Дії над об'єктами: поворот, зміна порядку розташування, вирівнювання. Додавання малюнків до документа. Використання об'єктів Microsoft Equation. Використання об'єктів WordArt. Використання діаграм. Технологія підготовки документів. Документи складної структури. Режими перегляду документів. Елементи автоматизації документа: закладки, примітки, перехресні посилання, зноски, назви, зміст, вказівник. Шаблони документів. Бібліотека шаблонів. Налаштування середовища MS Word.

Література [I.5; I.6; II.1; II.2; II.6]

Тема 10. Електронні таблиці MS Excel

Правила подання інформації в електронних таблицях. Елементи вікна MS Excel. Огляд призначення пунктів меню та панелей інструментів. Призначення кнопок панелей інструментів: “Стандартная”, “Форматирование”. Використання рядка стану MS Excel. Основні правила роботи з книгами, листами, комітками. Введення даних у комітки. Автозаповнення, побудова рядів. Засоби форматування коміток. Умовне форматування. Правила введення формул. Типи адресації коміток. Абсолютні та відносні адреси. Використання імен коміток. Загальні правила використання функцій у формулах. Засіб “Автосумма”. Засоби аналізу даних за допомогою діаграм. Типи діаграм. Елементи діаграм. Форматування діаграм. Панель інструментів “Диаграммы”. Використання майстра побудови діаграм. Правила використання функцій у формулах. Синтаксис. Категорії функцій. Використання майстра побудови функцій. Огляд математичних функцій. Огляд функцій категорій: “Логические”, “Текстовые”, “Дата и время”. Огляд функцій, призначених для статистичного аналізу. Налаштування середовища MS Excel. Поняття про списки. Засоби створення списків. Використання форм даних. Сортування списків. Використання автофільтра для аналізу даних. Створення структури. Аналіз даних засобами розширеного фільтра. Консолідація даних. Засіб “Итоги”. Поняття про зведені таблиці. Майстер зведених таблиць. Інтерактивний аналіз даних засобами зведених таблиць.

Література [I.7; I.8; II.1–II.3; II.7; II.8]

Тема 11. Системи управління базами даних. СУБД Access

Поняття баз даних та СУБД, у тому числі реляційних. Поняття структури СУБД. Режими роботи в СУБД, у тому числі проектування структури реляційної бази даних та її введення. Призначення і основні можливості офісної прикладної програми для роботи з реляційними СУБД середньої складності на прикладі MS Access зі складу пакету MS Office. Комп'ютерна програма Access, структура вікна, елементи інтерфейсу. Відкриття і збереження файла бази даних Access. Основні можливості створення, редагування і форматування первинних таблиць Access. Поняття полів і записів таблиці. Призначення “первинного ключа” таблиці. Можливості сортування, фільтрації і пошуку даних у таблицях Access. Створення і використання нескладних форм Access. Автоформи. Використання запитів Access, ознайомлення з видами запитів. Використання, створення і редагування нескладних запитів “на відбір” Access. Використання режиму конструктора при проектуванні запиту “на відбір” для Access. Відмінності запиту від фільтра. Використання звітів Access. Створення нескладних звітів і автозвітів Access. Використання майстра звітів.

Література [I.9; II.1–II.3; II.8]

Змістовий модуль V. Сучасні технології опрацювання інформації

Тема 12. Технології опрацювання економічної інформації

Поняття про інформаційні системи. Еволюція інформаційних систем, технологій. Поняття про економічну інформацію. Огляд систем опрацювання економічної інформації. Поняття комп'ютерних інформаційних систем на базі пакету MS Office.

Тема 13. Експертні та навчальні системи

Поняття штучного інтелекту. Експертні системи. Проблеми використання експертних систем в управлінні. Використання експертних систем в управлінні фінансами. Використання експертних систем при видачі кредитів, інвестиціях капіталу. Використання експертних систем у банківських установах, податкових інспекціях та при автоматизації обліку. Використання експертних систем при прийнятті рішень та у виробництві. Характеристика сучасних

навчальних систем. Використання навчальних систем при роботі з кадрами. Організація навчання в окремих галузях, визначення кваліфікацій кандидатів на отримання посади.

Література [I.6; I.8; II.5]

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Поняття “інформація”. Узагальнена модель передавання інформації. Системи числення.
2. Узагальнена класична структурна схема ЕОМ. Пристрої введення-виведення інформації.
3. Призначення і склад процесора ЕОМ. Види пам’яті в ЕОМ.
4. Функції операційних систем.
5. Основні поняття графічного інтерфейсу Windows. Призначення елементів програмних і діалогових вікон.
6. Визначення понять “файл”, “каталог”, “дерево каталогів”, “шлях до файла”. Процедура виконання операцій з файлами засобами програми “Проводник”.
7. Настроювання середовища операційної системи Windows.
8. Види комп’ютерних мереж.
9. Структура та принципи роботи мережі Інтернету.
10. Принцип будови Інтернету.
11. Основні сервіси Інтернету.
12. Призначення та основні команди програми Internet Explorer.
13. Засоби настроювання середовища Internet Explorer.
14. Принципи використання електронної пошти.
15. Поштові стандарти.
16. Електронна адреса.
17. Можливості програми для створення та відправлення повідомлень.
18. Поясніть основні можливості пошуку браузером потрібних даних в Інтернеті.
19. Основні можливості розширеного пошуку на пошукових інтернет-сайтах.
20. Призначення комп’ютерних інформаційно-пошукових систем.
21. Використання стилів і бібліотеки стилів форматування в MS Word.
22. Правила виконання операцій з текстовими фрагментами: виділення, копіювання, переміщення. Правила виконання пошуку та заміни.

23. Форматування символів.
24. Форматування абзаців.
25. Що таке стиль? Призначення стандартних стилів. Як створити стиль?
26. Форматування сторінок документа.
27. Правила використання колонтитулів.
28. Форматування таблиць.
29. Форматування списків.
30. Елементи автоматизації документа в MS Word: закладки, посилання, зноски, назви, зміст, вказівник.
31. Засоби форматування графічних об'єктів.
32. Як використовуються шаблони у MS Word?
33. Засоби налаштування середовища MS Word.
34. Призначення і використання елементів вікна MS Excel. Створення структури робочої книги в MS Excel.
35. Правила введення даних у комірки таблиці. Варіанти побудови рядів даних у MS Excel. Автозаповнення.
36. Форматування комірок у MS Excel. Типи даних у MS Excel. Умовне форматування.
37. Правила використання функцій. Використання майстра побудови функцій.
38. Приклади використання функцій категорії “Математические”.
39. Приклади використання функцій категорії “Статистические”.
40. Приклади використання функцій категорії “Логические”.
41. Наведіть приклади використання функцій категорії “Финансовые”.
42. Що таке абсолютні та відносні адреси? Приклади їх використання. Використання імен комірок і діапазонів комірок.
43. Стандартні типи діаграм у MS Excel. Використання майстра побудови діаграм.
44. Форматування діаграм у MS Excel. Елементи діаграм.
45. Приклади використання засобу “Подбор параметра”.
46. Засоби налаштування середовища MS Excel.
47. Основні поняття баз даних: реляційна, відношення, ключ, домен, тип даних, зв'язки між таблицями.
48. Визначення основних понять об'єктно-орієнтованого програмування. Які засоби візуального програмування використовуються при розробці в MS Access?

49. Правила виконання фільтрації списків у MS Excel (автофільтр і розширений фільтр).
50. Використання консолідації даних у MS Excel.
51. Використання і створення зведених таблиць у MS Excel.
52. Класифікація баз даних. Сутність поняття “реляційна база даних”.
53. Сутність понять “база даних”, “таблиця”, “поле”, “запис”, “комірка” реляційної СУБД.
54. Сутність поняття структури реляційної бази даних.
55. Які дії належать до ведення реляційної бази даних без зміни її структури?
56. Які дії належать до редагування структури реляційної бази даних?
57. Призначення програм класу СУБД на прикладі Access.
58. Призначення елементів реляційної бази даних у системі Access.
59. Які дії користувача не змінюють структуру первинної таблиці в системі Access?
60. Які дії користувача змінюють структуру первинної таблиці в системі Access?
61. Можливості фільтрації в таблицях Access.
62. Призначення форм Access.
63. Що таке автоформа в Access?
64. На базі яких об'єктів бази даних створюються форми?
65. Порівняльні можливості форм “стрічкова” і “у стовпець”.
66. Призначення запитів у Access.
67. Як використовується запит Access?
68. Відмінності запиту та фільтра в Access.
69. Призначення звітів в Access.
70. Додаткові можливості звіту щодо запиту в Access.
71. Можливості перегляду великих таблиць завдяки зміні місць полів в Access.
72. Можливості перегляду великих таблиць завдяки закріпленню полів від прокручування.
73. Можливості перегляду великих таблиць завдяки закриттю деяких полів в Access.
74. Призначення форм в Access.
75. Які типи форм Access зручніші для введення даних і порівняння даних?
76. На базі яких об'єктів бази даних створюються форми?

77. Призначення запитів в Access.
78. Сутність поняття “інформаційні системи”.
79. Що таке економічна інформація?
80. Системи опрацювання економічної інформації.
81. Призначення експертних і навчальних систем.
82. Приклади використання експертних і навчальних систем у фінансових і банківських установах, податкових інспекціях при автоматизації процесу обліку.

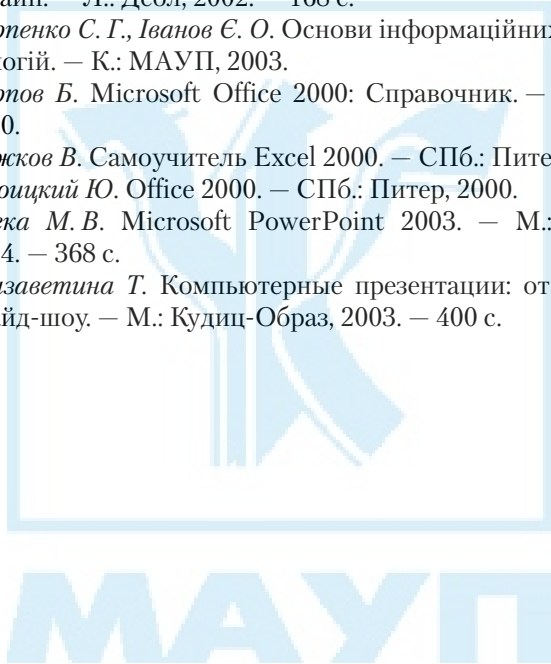
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Основна

- I.1. *Вакал Є. С., Тригуб О. С.* Основи роботи на персональному комп'ютері. — К.: МАУП, 2002.
- I.2. *Вітюк О. В., Гуралюк А. Г., Москалькова Н. М., Шикова О. М.* Основи інформатики. — К.: МАУП, 2005.
- I.3. *Карпенко С. Г., Вакал Є. С., Тригуб О. С.* Практикум з операційних систем Windows. — К.: МАУП, 2003.
- I.4. *Тарнавський Ю. А.* Internet-технології: Конспект лекцій. — К.: МАУП, 2003.
- I.5. *Карпенко С. Г., Кузьмін А. В., Курченко О. Б. та ін.* Редактор MS Word: Метод. вказівки до виконання лаб. робіт з дисципліни “Інформатика та комп'ютерна техніка”. Ч. 1. — К.: МАУП, 2002. — 80 с.
- I.6. *Іванов Є. О., Карпенко С. Г., Кузьмін А. В., та ін.* Редактор MS Word: Метод. вказівки до виконання лаб. робіт з дисципліни “Інформатика та комп'ютерна техніка”. Ч. 2. — К.: МАУП, 2002. 72 с.
- I.7. *Бахонський О. В., Іванов Є. О., Карпенко С. Г. та ін.* Табличний процесор MS Excel: Метод. вказівки до виконання лаб. робіт з дисципліни “Інформатика та комп'ютерна техніка”. Ч. 1. — К.: МАУП, 2002. — 80 с.
- I.8. *Бондарчук Ю. В., Вакал Є. С., Карпенко С. Г. та ін.* Табличний процесор MS Excel: Метод. вказівки до виконання лаб. робіт з дисципліни “Інформатика та комп'ютерна техніка”. Ч. 2. — К.: МАУП, 2002. — 104 с.
- I.9. *Вітюк О. В., Кузьмін А. В., Москалькова Н. М. та ін.* Система управління базами даних Microsoft Access: Метод. вказівки до виконання лаб. робіт. Ч. 1. — К.: МАУП, 2003.

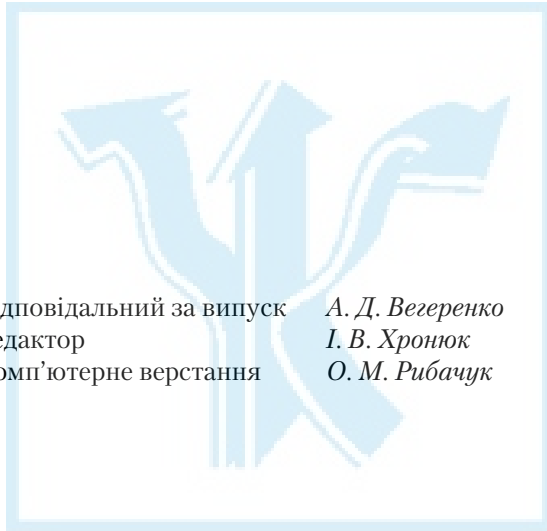
Додаткова

- П.1. *Аникеев И., Бардина О.* Microsoft Office 2000. — М.: Бином, 1999.
- П.2. *Ботт Э., Леонард В.* Использование Microsoft Office 2000: Спец. изд. — М.: Издат. дом “Вильямс”, 2000.
- П.3. *Виткуп М. Е., Петренко В. В.* Информатика и компьютерная техника: Учеб. пособие. — К.: Центр “Методика-информ”, 2002. — 352 с.
- П.4. *Глинський Я. М, Ряжська В. А.* Інтернет. Сервіси, HTML і Web-дизайн. — Л.: Деол, 2002. — 168 с.
- П.5. *Карпенко С. Г., Иванов Є. О.* Основи інформаційних систем і технологій. — К.: МАУП, 2003.
- П.6. *Карнов Б.* Microsoft Office 2000: Справочник. — СПб.: Питер, 2000.
- П.7. *Рыжков В.* Самоучитель Excel 2000. — СПб.: Питер, 1999.
- П.8. *Стоицкий Ю.* Office 2000. — СПб.: Питер, 2000.
- П.9. *Спека М. В.* Microsoft PowerPoint 2003. — М.: Диалектика, 2004. — 368 с.
- П.10. *Елизаветина Т.* Компьютерные презентации: от риторики до слайд-шоу. — М.: Кудиц-Образ, 2003. — 400 с.



ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| Пояснювальна записка..... | 3 |
| Тематичний план дисципліни “Інформатика та комп’ютерна техніка” | 4 |
| Зміст дисципліни “Інформатика та комп’ютерна техніка” | 5 |
| Питання для самоконтролю | 11 |
| Список літератури | 14 |



Відповідальний за випуск *А. Д. Вегеренко*
Редактор *І. В. Хронюк*
Комп’ютерне верстання *О. М. Рибачук*

МАУП

Зам. № ВКЦ-2850

Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП)

03039 Київ-39, вул. Фрометівська, 2, МАУП