

# **ЕКОНОМІЧНА ІНФОРМАТИКА**

## **Вступ**

Програма навчальної дисципліни «Економічна інформатика» складена відповідно до освітньо-професійної програми Менеджмент підприємства підготовки ЗВО СВО «Бакалавр» спеціальності 073 «Менеджмент».

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є засоби автоматизації інформаційних процесів з використанням економічних даних.

**Міждисциплінарні зв'язки:** Навчальна дисципліна «Економічна інформатика» вивчається на першому курсі і є висхідною при підготовці бакалавра.

Окремі елементи змістовного наповнення навчальної дисципліни «Економічна інформатика» пов'язані з матеріалами навчальної дисципліни «Вища математика», що вивчалася раніше. Основи економічних знань розглядалися при вивченні дисципліни «Економічна теорія».

Знання, набуті під час вивчення «Економічної інформатики», можуть бути використані при вивченні навчальної дисципліни «Економіко-математичні методи та моделі» та ряду дисциплін із циклу професійної підготовки.

## **1. Мета та завдання навчальної дисципліни**

**1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Економічна інформатика»** є формування знань про принципи побудови та функціонування персональних комп'ютерів; організацію обчислювальних процесів на персональних комп'ютерах та їх алгоритмізацію, програмне забезпечення персональних комп'ютерів і комп'ютерних мереж, використання можливостей комп'ютерної техніки для організації обробки економічної інформації, а також ефективне використання сучасних інформаційних-комунікаційних технологій у професійній діяльності фахівців економічного профілю.

**1.2. Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни «Економічна інформатика»** є: вивчення теоретичних основ економічної інформатики та набуття навичок використання прикладних систем обробки економічних даних і систем програмування для персональних комп'ютерів і локальних комп'ютерних мереж під час дослідження соціально-економічних систем та розв'язування завдань фахового спрямування.

**1.3.** Згідно з вимогами освітньо-професійної програми у здобувачів вищої освіти має бути сформовані наступні елементи компетентності:

*загальні:*

Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та встановлення взаємозв'язків між соціально-економічними явищами та процесами.

Навички використання інформаційно-комунікаційних технологій для пошуку, оброблення, аналізування та використання інформації з різних джерел.

Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.

## **1.4. Програмні результати навчання:**

Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських ріш

Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин / 3,0 кредити ЄКТС.

## **2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни**

**Тема 1. Предмет і завдання дисципліни. Концептуальні аспекти економічної інформатики**

Предмет і завдання дисципліни «Економічна інформатика». Сутність категорії «інформація», її властивості та класифікація. Теоретичні основи економічної інформатики.

## **Тема 2. Системне забезпечення інформаційних процесів**

Поняття інформаційного процесу. Структура програмного забезпечення ПК. Характеристика системного та прикладного програмного забезпечення.

### **Тема 3. Програмні засоби роботи зі структурованими документами**

Системи обробки текстової інформації. Інструментарій текстового процесора Microsoft Word для створення комплексних фінансово-економічних документів. Структура документа і формування змісту документа. Створення шаблонів ділових паперів.

Табличний процесор Microsoft Excel як інструмент роботи зі структурованими документами. Зв'язування даних на різних аркушах. Технологія проведення розрахунків в Excel. Використання окремих фінансових функцій при роботі з економічною інформацією. Основні прийоми аналізу й опрацювання економічних даних; графічне подання результатів обчислень у вигляді графіків і діаграм.

Організація баз даних в Excel. Групування, сортування і відбір даних за допомогою фільтрів. Підведення проміжних підсумків. Робота з даними із використанням засобів «Подбор параметра», «Диспетчер сценариев» тощо. Автоматизація виконання в офісних додатках основних розрахункових операцій.

### **Тема 4. Програмні засоби роботи з базами даних**

Загальна характеристика баз даних (БД). Сучасні моделі БД. Призначення систем управління БД.

Об'єкти системи управління базами даних Microsoft Access. Технологія створення нової бази даних в Microsoft Access. Інтерфейс прикладного вікна та вікна бази даних. Організація інформації в таблицях БД MS Access: поняття про поле, запис, властивості поля. Типи даних в Access. Поняття про зв'язок; типи зв'язку між таблицями в базі даних Access. Схема даних.

Використання запитів для обробки економічної інформації. Визначення запиту, типи та режими створення. Інтерфейс діалогового вікна для створення макету запиту та керування його об'єктами. Результат виконання запиту. Екранні форми, їх призначення та побудова. Типи та режими створення форм. Інтерфейс та структура діалогового вікна для створення і редагування макету форм. Звіти, їх призначення, порядок створення та використання.

### **Тема 5. Інструментальні засоби програмування**

Поняття про обчислювальний процес. Типові види обчислювальних процесів. Етапи підготовки та організації розв'язання задач на комп'ютері. Поняття про алгоритм. Основні властивості алгоритмів. Основні конструкції структурного програмування і їх відображення за допомогою логічних схем. Приклади класичних алгоритмів.

Сучасні інструментальні засоби й мови програмування. Призначення та коротка об'єктно-орієнтованого середовища Visual Basic. Поняття про об'єкти, властивості, події. Змінні і константи. Типи даних. Оператори мови Visual Basic. Оператори оголошення змінних. Оператори управління. Оператори циклу.

Візуальне об'єктне програмування за допомогою Visual Basic: створення додатків для розв'язання задач економічного профілю.

### **Тема 6. Мережні технології**

Загальні відомості про комп'ютерні мережі. Топології локальних мереж.

Основи побудови та функціонування глобальної комп'ютерної мережі Інтернет, історія її розвитку. Основні компоненти Інтернету: хости, сервери, клієнти та ін. Системи адресації в Інтернет. Призначення та принципи функціонування протоколу роботи з гіпертекстовими документами HTTP. Короткий огляд популярних веб-браузерів.

Основні інформаційні служби (сервіси) глобальної мережі Інтернет. Інструментальні засоби пошуку інформаційних ресурсів. Електронна пошта та засоби ділового спілкування в Інтернет.

### **Тема 7. Застосування Internet в економіці та бізнесі. Організація комп'ютерної безпеки та захисту інформації.**

Internet як глобальний електронний ринок. Основні поняття цифрової економіки. Платіжні системи. Електронна комерція. Маркетинг і реклама в Internet. Проведення бізнес-конференцій в Інтернет. Взаємодія з бізнес партнерами через Internet. Засоби спілкування в режимі On-line. Чати.

Питання захисту інформації в інформаційному суспільстві. Комп'ютерні злочини. Законодавство щодо захисту електронних документів. Антивірусне програмне забезпечення. Методи захисту локальних мереж від несанкціонованого доступу.

### **Тема 8. Сучасні інформаційні системи та перспективи розвитку інформаційних технологій**

Поняття інформаційної системи (ІС). Функціональне призначення та огляд сучасних ІС в управлінні підприємствами.

Перспективні напрямки розвитку інформаційних технологій.

### **3. Рекомендована література**

1. Войтюшенко Н. М. Інформатика і комп'ютерна техніка : [Навч.посібник] / Н.М.Войтюшенко. – К.: «ЦУЛ», 2006. – 568 с.
2. Зайченко Ю. П. Комп'ютерні мережі : [Посібник] / Ю. П. Зайченко.–К.: Слово, 2003. – 256 с.
3. Зацеркляний М. М. Основи комп'ютерних технологій для економістів : [Текст] / Зацеркляний М. М. , Мельников О. Ф. , Струков В. М. – К. : ВД „Професіонал”, 2007. – 672 с.
4. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології : [Підручник] / Баженов В.А., Венгерський П.С., Горлач В.М. та ін.– К.: Каравела, 2003.– 464 с.
5. Комп'ютер для студентів, аспірантів и преподавателей. Самоучитель : [Учебное пособ.] / Под. ред. В. Б. Комягина.– М.: Издательство ТРИУМФ, 2002. – 656 с.
6. Копішинська О. П. Основи роботи в об'єктно-орієнтованому середовищі Visual Basic 6.0 : [навч. посібник] / О. П. Копішинська, А. В. Калініченко, К.Д. Костоглод. – Полтава: ПДАА, 2010. – 136 с.
7. Костоглод К. Д. Економічна інформатика. Курс лекцій для студентів економічних спеціальностей (Частина 1, 2) : [Текст] / К.Д. Костоглод – Полтава: РВП ПДАА, 2009. – 210 с.
8. Костоглод К. Д. Інформатика та комп'ютерна техніка. Лекції з базового курсу для студентів економічних спеціальностей (Частина 4) : [Текст] / К.Д. Костоглод, О.М. Чехлатий. – Полтава: РВП ПДАА, 2005. – 91 с.
9. Костоглод К. Д. Інформатика та комп'ютерна техніка. Лекції з базового курсу для студентів економічних спеціальностей (Частина 5) : [Текст] / К. Д. Костоглод. – Полтава: РВП ПДАА, 2006. – 115 с.
10. Костоглод К. Д. Основи Visual Basic 6.0. Лекції для студентів усіх спеціальностей, що вивчають інформатику, комп'ютерну техніку та комп'ютерні технології : [Текст] / К.Д. Костоглод. – Полтава: РВП ПДАА, 2007. – 55 с.
11. Протас Н. М. Конспект лекцій із навчальної дисципліни «Інформатика і комп'ютерна техніка» для студентів галузі знань 0305 – «Економіка та підприємництво» : [Текст] / Протас Н.М., Чехлатий О.М., Костоглод К.Д. – Полтава: ППАК ПДАА, 2010. – 312 с.
12. Симонович С. В. Информатика: Базовый курс : [Текст] / С.В.Симонович.– СПб.: Питер, 2001. – 640 с.
13. Титаренко Г. Visual Basic 6.0 : [Текст] / Г. Титаренко.– К.: ВНУ, 2001.– 240 с.
14. Тхір І. Л. Посібник користувача ПК : [Текст] / Тхір І.Л., Калущка В.П., Юзьків А.В.– СМП ”Астон”, Тернопіль, 2002.– 718 с.
15. Алиев В. К. Visual Basic : [Текст] / В.К.Алиев.– М.: СОЛОН-Р, 2002.–384 с.
16. Беспалов В. М. Информатика для экономистов : [Навч. посібник] / В. М. Беспалов – К.: ЦУЛ, 2003.– 788 с.
17. Ветров С. М. Пакет приложений Microsoft Office XP для операционной системы Microsoft Windows XP : [Текст] / С.М. Ветров. – М.: СОЛОН-Р, 2002.–544 с.
18. Вонг Уоллес. Office XP для "чайников" : [Текст] / Уоллес Вонг – М.: Изд.дом. «Вильямс», 2003. – 288 с.
19. Григорків В. С. Економічна інформатика : [Навч. посібник] / Григорків В.С., Маханець Л. Л. , Білоскурський Р. Р. , Якутова О. Ю. , Верстяк А. В. – Чернівці: Книги-XXI, 2008. – 463 с.

20. Дибкова Л.М. Інформатика та комп'ютерна техніка: [Навч. посібник] / Л.М. Дибкова.– К.: "Академвидав", 2002. – 320 с.
21. Дубина А. Г. Excel для економістів и менеджерів : [Текст] / А. Г. Дубина, С. С. Орлова, И. Ю. Шубина, А. В. Хромов. – СПб.: Питер, 2004.– 295 с.
22. Дьяконов В.П. Internet: Настольная книга пользователя : [Текст] / В.П. Дьяконов. – М.: Солон, 2002. – 656 с.
23. Інформатика та комп'ютерна техніка: програмне забезпечення ЕОМ: [Навч. посібник] / За ред. П. А. Щербакова. – Харків: ХДАУ, 2001.– 292 с.
24. Киселев С.В. Офисные приложения MS Office : [Текст] / С.В. Киселев. – М.: «Академия», 2011.– 80 с.
25. Корнелл П. Анализ данных в Excel. Просто как дважды два / П.Корнелл.– М.:«Эксмо», 2007. – 216 с.
26. Леонтьев В. П. Новейшая энциклопедия ПК : [Текст] / В. П. Леонтьев. – М.: «Олма-ПРЕСС», 2003.– 920 с.
27. Microsoft Office 2007. Все в одном : [Текст] / Грег Перри .– М.: ООО «И.Д.Вильямс», 2008.– 608 с.
28. Ноблес Р. Эффективный WEB-сайт : [Текст] / Р. Ноблес.– М.: Триумф, 2004.–560 с.
29. Рогоза М.Є. XP: Windows, Word, Excel для самостійного вивчення : [Навч. посібник] / М.Є.Рогоза. – К.: "ЦУЛ", 2003. – 294 с.
30. Солоницын Ю. Интернет: Энциклопедия : [Текст] / Ю. Солоницын, В. Холмогоров. – СПб.: Питер, 2002.–592 с.
31. Стенг Д. Секреты безопасности сетей : [Текст] / Д. Стенг.–К.: Диалектика, 1996.–415 с.
32. Хабракен Д. Компьютерные сети : [Текст] / Д. Хабракен.– М.: ДМК, 2004.–255 с.
33. Шалева О.Ш. Електронна комерція: [Навч. посібник] / О.Ш. Шалева.– К.: ЦУЛ, 2011.–216 с.
34. Шиндер. Основы компьютерных сетей : [Текст] / Шиндер. – М.: Вильямс, 2002.– 310 с.
35. Цеховой В.А. WEB: дизайн и комерція : [Текст] / В.А.Цеховой. – СПб.: Наука и техника, 2000.– 479 с.

*Укладачі: Костоглод К. Д., доцент кафедри інформаційних систем і технологій*