

МІНІСТЕРСТВО НАУКИ І ОСВІТИ УКРАЇНИ  
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Кафедра комп'ютерної інженерії

**« ІНФОРМАТИКА »**

**ПРОГРАМА**  
**навчальної дисципліни**  
**підготовки бакалавра**  
**напряму 6.030504 „Економіка підприємства”**  
**(шифр за ОПІ \_\_\_\_\_ )**

**Житомир**  
**2016 рік**

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Житомирським державним технологічним університетом

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Оринчак Іван Андрійович, старший викладач кафедри комп'ютерної інженерії.

Обговорено та рекомендовано до затвердження  
Вченою радою факультету інформаційно-  
комп'ютерних технологій

“\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року,  
протокол №\_\_

## ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни “Інформатика” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки спеціалістів 6.030504 „Економіка підприємства”.

**Предметом вивчення** навчальної дисципліни є розгляд апаратного та програмного забезпечення персональних комп’ютерів, оволодіння навичками роботи з персональним комп’ютером.

**Міждисциплінарні зв’язки:** під час вивчення дисципліни студент використовує знання та навички набуті при вивченні дисциплін: предмет ґрунтується на використанні знань та навичок, здобутих студентами у попередньому циклі шкільної програми при вивченні Інформатики, мов Паскаль та Бейсік.

Дана дисципліна забезпечує вивчення таких дисциплін: „Теорія ймовірності та мат. статистика”, „Інформ. системи і технології на підприємстві”.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

1. Прикладне програмне забезпечення ПК на базі MS Office 2010.
2. Системи управління базами даних MS Access 2010.

### 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою курсу є надання знань з теоретичних засад і принципів побудови сучасних і перспективних електронних обчислювальних машин, основ і прикладних систем програмування та отримання вмінь орієнтуватись у складній комп’ютерній мережі.

1.2. Основні завдання, які стоять перед студентами, що вивчають дисципліну, - це вивчення теоретичних основ інформатики та характеристик комп’ютерної техніки, архітектури, технологічного забезпечення комп’ютерних систем, алгоритмізації, програмування та моделювання, систем оброблення економічної інформації, методів запровадження діалогу в процесі розв’язання конкретних завдань.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

#### *знати:*

- основні поняття, якими оперує курс «Інформатика»;
- апаратне та програмне забезпечення ПК;
- принципи роботи з операційними системами сімейства Windows;
- принципи побудови алгоритмів розв’язання задач;
- принципи роботи з пакетом прикладних програм Microsoft Office;

#### *вміти:*

- працювати з операційними системами сімейства Windows;
- працювати з програмами з пакету Microsoft Office;

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин 3 кредитів ЄКТС<sup>1</sup>.

## 2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

### Змістовий модуль 1. Прикладне програмне забезпечення ПК на базі MS Office 2010.

Тема 1. Інформатика: предмет та завдання. Роль інформатики у сучасному суспільстві. Поняття про інформацію; її властивості. Інформаційні системи: загальне уявлення, структура та класифікація. Екскурс в історію створення комп’ютерів. Архітектура сучасної ЕОМ, основні блоки та вузли персонального комп’ютера: пристрої введення, пристрої виведення, системні пристрої, пристрої пам’яті, пристрої для роботи в мережі. Основні поняття. Підготовка до роботи, вмикання та вимикання комп’ютера, підтримка в робочому стані, запобігання пошкодженням.

Тема 2. Класифікація програмного забезпечення. Системне програмне забезпечення: операційні системи, системи програмування, сервісні програми. Прикладне програмне забезпечення: текстові процесори та видавничі системи, програми графіки і презентацій, електронні таблиці, системи управління базами даних, інтегровані системи, інтелектуальні системи, інформаційно-пошукові системи.

Тема 3. Призначення, основні технічні характеристики та функціональні можливості Excel. Особливості файлів, що генеруються Excel. Варіанти запуску Excel. Елементи вікна. Рядок формул та

<sup>1</sup> За навчальним планом

рядок стану. Робочий лист. Структура, кількісні характеристики. Модифікація листа. Комірка. Характеристика комірки. Операнди та оператори, типи операторів. Навігація по робочому листу з використанням миші та клавіатури. Вставка, видалення, перейменування робочих листів. Введення даних та формул в комірки. Редагування вмісту комірки.

Тема 4. Діапазони комірок. Визначення, типи. Робота з діапазонами комірок (найменування, видалення в буфер, копіювання, вставка). Форматування комірок, формати чисел та дат. Очистка комірок. Прогресії. Робота з простими формулами. Копіювання формул. Абсолютні та відносні адреси. Присвоювання імен коміркам та діапазонам комірок. Посилання. Вбудовані функції. Призначення, синтаксис, категорії, типи. Приклади використання вбудованих математичних, статистичних та логічних функцій. Вкладені функції. Формули масивів. Створення функцій користувача. Функції перевірки властивостей та значень. Графічна підтримка таблиць. Робота з майстром діаграм. Форматування діаграм. Швидке створення діаграм. Задавання типу створюваної за умовчанням діаграми. Збереження робочої книги. Автозберігання. Встановлення рівня доступу до книги, що зберігається. Виведення робочого листа на друк. Диспетчер звітів. Представлення.

Тема 5. Сценарії. Використання звіту по сценаріям для аналізу діяльності підприємства впродовж деякого часу. Макроси. Призначення та особливості створення. Способи запуску макросів. Створення активної кнопки. Зв'язування макросу з активною кнопкою. Перегляд тексту макросів та об'єднання фрагментів різних макросів в одному. Редагування макросів. Особливості синтаксису Excel Basic. Простіші конструкції Excel Basic. Налаштування панелей управління та меню Excel. Створення піктограм для кнопок панелей управління. Меню "Сервіс" → "Властивості". Імпорт та експорт даних. Завершення роботи програми.

Тема 6. Підготовка до друку. Колонтитули. Наскрізні строки та стовпчики. Масштабування. Робота з даними. Сортування, фільтрація, підсумки. Перевірка значень. Умовне форматування. Вирішення рівнянь (підбор параметра), задачі оптимізації (пошук рішення), пакет аналізу. Знаходження аналітичного виразу тренда для довільної вибірки при різних типах згладжування. Прогнозування.

Тема 7. Призначення, основні технічні характеристики та функціональні можливості Word. Способи запуску Word. Елементи вікна Word. Позиції та директиви меню. Панелі інструментів, координатна лінійка, рядок стану, переключення режимів вставка/заміщення, колонка маркування. Вікно документа. Елементи сторінки. Режими перегляду документу. Способи виділення фрагментів тексту. Копіювання та перенос. Вивчення структури вікна MS Word. Введення та редагування тексту, робота з фрагментами тексту (виділення, видалення у буфер, копіювання, вставка, видалення). Форматування сторінки, абзацу, символів. Встановлення параметрів сторінки та шрифту. Розділення/злиття рядків. Збереження файлу в особистій папці. Встановлення параметрів збереження. Завершення роботи програми з використанням миші та /або клавіатури.

Тема 8. Шаблони. Створення типових документів. Редагування шаблонів та створення власних. Поняття про стилі. Види стилів. Бібліотека стилів. Особливості форматування документу за допомогою бібліотеки стилів. Форматування сторінки, абзацу, символів. Робота з фрагментами тексту. Робота з документами великого об'єму. Автореферат. Створення змісту документів. Зноски та примітки. Робота з декількома документами. Злиття. Призначення та особливості використання. Захист документу. Особливості створення макросів в Word. Закладки та гіпертекстові посилки. Збереження документів в форматі HTML.

### 3. Рекомендована література

#### Основна

1. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. – М: Финансы и статистика, 1997. – 283 с.
2. Л.М.Дибкова Інформатика та комп'ютерна техніка: Посібник. – К: Академвидав, 2002. – 320 с. (Альма-матер)
3. С.В.Симонович, Г.А.Евсеев Практическая информатика: Универсальный курс. – М: АСТ-ПРЕСС: Инфорком-Пресс, 2000. – 480 с.
4. Спірін О.М. Практична інформатика: Методичний посібник. – Житомир: 2001. – 176 с., іл.
5. Пасько В. Office 97. – Киев: ВНУ, 1996 г.

### Допоміжна

1. Верлань А.Ф., Апатова Н.В. Інформатика: Підручник для учнів 10-11 класів сзош. – К: Форум, 2000. – 223 с.
2. Шестопалов Є.А. Windows 95, 98 для початківця. Посібник „Основи інформатики та обчислювальної техніки”, Книга 7. – 2001, 96 с.
3. Шестопалов Є.А. Internet для початківця. Посібник з інформатики, Книга 8. – 2003, 96 с.
4. Веверка П. Word 97 для «Чайников». Учебный курс. – Киев: Диалектика, 1997 г.
5. Н.Николь, Р.Альбрехт Электронные таблицы: Практ. пособ. /Пер.с нем.- М: “ЭКОМ”, 1995.- 352 с., ил.
6. Джонс Э., Саттон Д. Библия пользователя Office 97.: Пер. с англ. -К.: Диалектика, 1997. - 848 с.
7. Каммингс С., Коварт Р. Секреты Office 97.: Пер. с англ. - К.: Диалектика, 1997. - 576 с.
8. Кассер Б. Использование Microsoft PowerPoint 97.: Пер. с англ. - К.: Диалектика, 1997. — 320 с.
9. Кулаков Ю.А., Луцкий Г.М. Локальные сети.-К.: Юниор, 1998. - 336 с.
10. Крейг Д. Самоучитель Microsoft Excel 97 для Windows: Пер. с англ. /Дебора Крейг.- К.: Издательство „ДиаСофт”, 1998.- 256 с.
11. Стил Хейди. Самоучитель Microsoft Word 97 для Windows: Пер. с англ. - К.: <Диасофт>, 1998.- 240 с.
12. Додж М., Кината К., Стинсон К. Эффективная работа с Excel 7.0 для Windows 95/98 / Пер. с англ. - СПб.: Питер, 1996. - 1040 с.
13. Конягин В.Б., Коцюбинский А.О. Excel 7 в примерах: Пр акт. пособие М.: Нолидж, 1996. - 432 с.
14. Гончаров А. Excel 97 в примерах - СПб.: Питер, 1997. - 336 с.

#### 4. Форма підсумкового контролю успішності навчання: екзамен (1 семестр).

**5. Засоби діагностики успішності навчання:** для студентів денної форми навчання передбачено такі форми контролю як виконання лабораторних робіт, модульні тестові контрольні роботи, проходження підсумкових контролів.

Тестова контрольна робота виконується студентом самостійно за підготовленими викладачем і затвердженими на засіданні кафедри тестовими завданнями на стандартному бланку і здається на перевірку викладачу.

Підсумковий контроль – екзамен відбувається за підготовленими викладачем і затвердженими на засіданні кафедри екзаменаційними білетами, які містять дві частини – практичну (виконується на ПЕОМ) і теоретичну (у вигляді усної співбесіди за визначеними питаннями).

#### Розробники програми:

І.А. Оринчак, старший викладач  
кафедри комп'ютерної інженерії  
ЖДТУ