

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

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри комп'ютерної
інженерії

_____ Єфіменко А.А.

“ _____ ” _____ 20__ року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Інформатика»

напрямок підготовки: 6.030504 «Економіка підприємства»

Факультет інформаційно-комп'ютерних технологій

Робоча програма дисципліни “Інформатика” для студентів напрямку 6.030504
„Економіка підприємства”

Розробники:

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

Робочу програму затверджено на
засіданні кафедри комп'ютерної
інженерії

Протокол від “ ____ ” _____ 20__
року № ____
Завідувач кафедри
_____ А.А. Єфіменко

Схвалено методичною комісією факультету інформаційно-комп'ютерних технологій

Протокол від. “ ____ ” _____ 20__ року № ____

“ ____ ” _____ 20__ року

Голова _____ (Мороз А.В.)
(підпис)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 0305 „Економіка та підприємництво”	Нормативна	
	Напрямок підготовки 6.030504 „Економіка підприємства ”		
Модулів – 1		Рік підготовки	
Змістових модулів – 1		2016-й	
Загальна кількість годин – 90		Семестр	
		1-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 3.5	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	Лекції	
		16 год.	
		Практичні, семінарські	
		- год.	- год.
		Лабораторні	
		16 год.	
		Самостійна робота	
		58 год.	
		Індивідуальні завдання:	
		-	
Вид контролю:			
іспит – 1 сем.			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 32/90

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни “Інформатика” є підготовка висококваліфікованих користувачів обчислювальної техніки на рівні професійних вимог зі спеціальності та формування у студентів теоретичних і практичних знань та навичок, необхідних для рішення завдань із використанням обчислювальної техніки.

Основними завданнями 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.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен 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.

3. Програма 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 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.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб.	інд.	с. р.	
1	8	9	10	11	12	13
Модуль 1 Прикладне програмне забезпечення ПК на базі MS Office 2010.						
Змістовий модуль 1. Прикладне програмне забезпечення ПК на базі MS Office 2010.						
Тема 1. Інформатика: предмет та завдання. Архітектура сучасної ЕОМ, основні блоки та вузли персонального комп'ютера.	10	2		2		6
Тема 2. Класифікація програмного забезпечення. Системне програмне забезпечення. Прикладне програмне забезпечення.	10	2		2		6
Тема 3. Призначення, основні технічні характеристики та функціональні можливості Excel. Елементи вікна. Комірка. Операнди та оператори, типи операторів. Введення даних та формул в комірки.	10	2		2		6
Тема 4. Діапазони комірок. Визначення, типи. Робота з діапазонами комірок. Форматування комірок, формати чисел та дат. Прогресії. Робота з простими формулами. Абсолютні та відносні адреси. Вбудовані функції. Графічна підтримка таблиць. Робота з майстром діаграм.	12	2		2		8
Тема 5. Сценарії. Макроси. Призначення та особливості створення. Редагування макросів.	12	2		2		8
Тема 6. Підготовка до друку. Колонтитули. Робота з даними. Сортування, фільтрація, підсумки. Перевірка значень. Умовне форматування.	12	2		2		8
Тема 7. Призначення, основні технічні характеристики та функціональні можливості Word. Введення та редагування тексту. 2Форматування сторінки, абзацу, символів.	12	2		2		8
Тема 8. Шаблони. Створення типових документів. Поняття про стилі. Види стилів. Створення змісту документів. Зноски та примітки. Робота з декількома документами.	12	2		2		8
Усього годин	90	16		16		58

4. Теми семінарських занять
Семінарські заняття не передбачено навчальним планом

5. Теми практичних занять
Практичні заняття не передбачено навчальним планом

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Варіанти запуску Excel. Вивчення елементів вікна Excel. Навігація по таблиці. Виділення діапазонів комірок. Введення та редагування даних в комірці. Введення виразів. Модифікація таблиці. Вставка/видалення рядків, стовпців, комірок. Закріплення заголовків таблиць та поділ листа. Робота з листами книги. збереження книги у власній папці. Виконання операцій над вмістом комірок (видалення у буфер, копіювання, вставка). Пошук та заміна даних. Форматування даних та комірок. Встановлення форматів чисел, символів, кольорів заливки та параметрів обрамлення. Очистка комірок. Створення послідовностей. Форматування таблиці. Отримання твердих копій таблиць. Збереження книги у власній папці. Завершення сеансу роботи з Excel.	2
2	Реплікація формул. Виконання розрахунків з використанням вбудованих функцій. Синтаксис вбудованих функцій. Категорії функцій. Варіанти вставки у вираз вбудованої функції. Особливості діалогових вікон вбудованих функцій. Обчислення з використанням вбудованих математичних, статистичних, логічних та фінансових функцій. Додавання розрахунків з використанням вбудованих функцій в створені раніше таблиці. Збереження книги у власній папці. Завершення сеансу роботи з Excel.	2
3	Графічна підтримка таблиць. Варіанти вставки діаграм в робочий лист. Категорії діаграм та графіків. Особливості діалогових вікон Майстра вставки діаграм та графіків. Підготовка вихідних даних. Послідовність побудови різних діаграм та графіків з використанням Майстра. Введення заголовків, легенди, розмітка осей. Переміщення та масштабування діаграм та графіків на робочому листі. Редагування окремих елементів діаграм. Вставка трендів з прогнозуванням. Завершення сеансу роботи з Excel.	2
4	Створення баз даних (обробка списків). Правила створення списку в Excel. Створення списку. Обробка списку (пошук, сортування, фільтрація даних). Підбір параметра у списку. Збереження книги у власній папці.	2
5	Створення декількох сценаріїв. Перегляд та редагування сценаріїв. Створення звіту по сценаріям. Автоматизація роботи в Excel. Поняття про макроси. Короткі відомості про мову VBA. Проектування макросу. Послідовність створення (запису) макросу. Запуск макросу на виконання. Коректування помилок запису макросу. Створення активної кнопки.	2
6	Вивчення структури вікна MS Word. Введення та редагування тексту, робота з фрагментами тексту (виділення, видалення у	2

	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.	
7	Відкриття документу. Пошук та заміна контексту. Навігація по документу з використанням миші та клавіатури. Вставка номерів сторінок, дати та часу. Використання режиму Автотекст. Створення маркованих та нумерованих списків. Створення організаційної діаграми. Вставка та зв'язування об'єктів Excel до документу Word.	2
8	Форматування графічних об'єктів. Створення розділів. Форматування окремих розділів. Створення окремих колонтитулів для кожного розділу. Створення стилів форматування колонтитулів. Редагування структури документу. Створення змісту документу. Підготовка документу до друку. Попередній перегляд, встановлення параметрів друку, друк документа.	2

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Форматування даних та комірок. Створення послідовностей. Форматування таблиці.	6
2.	Категорії функцій. Варіанти вставки у вираз вбудованої функції. Особливості діалогових вікон вбудованих функцій.	6
3.	Варіанти вставки діаграм в робочий лист. Категорії діаграм та графіків. Особливості діалогових вікон Майстра вставки діаграм та графіків.	6
4.	Створення списку. Обробка списку (пошук, сортування, фільтрація даних). Підбір параметра у списку. Збереження книги у власній папці.	8
5.	Створення звіту по сценаріям. Автоматизація роботи в Excel. Поняття про макроси. Короткі відомості про мову VBA.	8
6.	Форматування сторінки, абзацу, символів. Встановлення параметрів сторінки та шрифту. Розділення / злиття рядків.	8
7.	Вставка номерів сторінок, дати та часу. Використання режиму Автотекст. Створення маркованих та нумерованих списків. Створення організаційної діаграми. Вставка та зв'язування об'єктів Excel до документу Word.	8
8.	Форматування графічних об'єктів. Створення стилів форматування колонтитулів. Редагування структури документу. Створення змісту документу.	8
	Разом	58

9. Методи навчання

Основними видами занять, які проводяться під керівництвом викладача, є лекції та лабораторні роботи і самостійна робота.

На лекціях розглядаються загальні теоретичні положення дисципліни. Під час проведення лекцій використовуються мультимедійні засоби для інтерактивної демонстрації прикладів та графічного матеріалу. До кожної лекції студентам додається презентація основних положень.

При виконанні лабораторних робіт зміцнюються знання, отримані на лекціях, набуваються первинні навички по роботі з документами пакета Microsoft Office, розглядаються типові методи, дії та засоби обробки документів.

При самостійній роботі студенти набувають навички самостійного освоєння додаткових можливостей текстового редактора Word, табличного процесора Excel, інструментарію СУБД, які не використані в навчальному процесі та поглиблюються свої знання щодо технологій доступу до даних.

При проведенні лекційних та практичних занять використовуються пакет програм Microsoft Office та ін.

10. Методи контролю

Під час вивчення дисципліни використовуються наступні методи контролю: поточне та підсумкове тестування за теоретичним матеріалом, захист лабораторних робіт у формі співбесіди. Екзамен проводиться у два етапи – виконання практичного завдання та відповіді на теоретичні питання у формі співбесіди.

11. Розподіл балів, які отримують студенти

Іспит (2 семестр)

Поточне тестування та самостійна робота		Сума
Змістовий модуль 1		
Лаб.р.	МТКР	
80	20	100

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	відмінно	зараховано
82-89	добре	
74-81		
64-73		
60-63	задовільно	
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

1. Презентації лекцій з курсу – ел.вигляд
2. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт – ел.вигляд

14. Рекомендована література

Базова

1. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. – М: Финансы и статистика, 1997. – 283 с.
2. Л.М.Дибкова Информатика 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. Информатика: 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.
- 15.Винер Р. Microsoft Access 97: Справочник — СПб:Питер, 1998. - 416 с.

15. Інформаційні ресурси

www.intuit.ru – Национальный открытый университет

<http://www.microsoftvirtualacademy.com/> - Віртуальна академія Microsoft

<http://itacademy.microsoftlearning.com/> - Інтерактивне навчання за програмою Microsoft IT Academy.