

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ ТА ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

**Методичні  
рекомендації з  
дисципліни**

**«ОСНОВИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ ТА  
ІНФОРМАТИКИ»**

для студентів спеціальності: 035 Філологія "Прикладна лінгвістика"

Ужгород – 2017

Методичні рекомендації з дисципліни «Основи комп'ютерної техніки та інформатики» для студентів спеціальності: 035 Філологія "Прикладна лінгвістика"

Розробник:

Кляп М.М., кандидат технічних наук, ст. викладач кафедри інформатики і фізико-математичних дисциплін  
;

*Затверджено на засіданні  
кафедри інформатики та фізико-математичних дисциплін  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»  
(протокол №2 від 17 жовтня 2017 р.)*

### 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 0203 «Гуманітарні науки» (шифр і назва)	Нормативна	
	Напрямок підготовки 035 Філологія "Прикладна лінгвістика" (шифр і назва)		
Модулів – 2	Спеціальність (професійне спрямування): _____	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – 2		1-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		<b>Семестр</b>	
Загальна кількість годин - 120		2-й	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4, самостійної роботи студента – 4.	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	<b>Лекції</b>	
		30 год.	
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		30 год.	
		<b>Лабораторні</b>	
		0 год.	
		<b>Самостійна робота</b>	
60 год.			
<b>Індивідуальні завдання:</b>			
0 год.			
Вид контролю: залік			

#### Примітка.

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

для денної форми навчання – 1/1

для заочної форми навчання –

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Метою** вивчення дисципліни "Основи комп'ютерної техніки та інформатики" є формування у студентів теоретичної бази знань з основ інформатики та комп'ютерної техніки, умінь і навичок ефективного використання сучасних комп'ютерно-інформаційних технологій у своїй діяльності, в тому числі, вивчення найбільш поширених системних та прикладних програм, а також вивчення основ алгоритмізації та програмування. Все це повинно забезпечити формування у студентів основ інформаційної культури та достатнього рівня інформатично-комунікативної компетентності.

**Завдання** курсу передбачає:

- формування у студентів бази знань, умінь і навичок, необхідних для кваліфікованого й ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-пізнавальній діяльності та повсякденному житті;
- розвиток умінь самостійно опанувати та раціонально використовувати програмні засоби різного призначення, цілеспрямовано шукати й систематизувати інформацію, використовувати електронні засоби обміну даними;
- формування у студентів креативного мислення, вміння розв'язувати різногалузеві задачі щодо отримання, обробки, збереження, подання інформації найбільш ефективним методом з використанням знань з основ алгоритмізації, мов програмування та обчислювальної техніки.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати**:

- основну термінологію та визначення, загальні принципи організації обробки даних і обчислювальних процесів в ЕОМ, способи реалізації основних арифметичних і логічних операцій;
- апаратне забезпечення ПК, призначення та характеристики основних компонентів;
- програмне забезпечення ПК, його класифікацію та призначення;
- можливості основних системних та службових програм, популярних прикладних програм (текстових редакторів, табличних процесорів, СУБД та інших);
- основи програмування (побудова типових алгоритмів та використання сучасної об'єктно-орієнтованої мови програмування Delphi);
- можливості спеціалізованих програм математичної та статистичної обробки інформації.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **вміти**:

- використовувати персональний комп'ютер, операційні системи та оболонки, менеджери файлів та папок, стандартні та службові програми Windows, інші популярні утиліти;
- для створення файлової структури та роботи з нею, пошуку інформації, її попередньої обробки та зберігання;
- інсталиувати популярне програмне забезпечення (як мінімум, ПЗ корпорації Microsoft) та проводити програмне налаштування робочого місця користувача;

- застосовувати додатки пакету MS Office для створення, редагування і оптимізації текстових і графічних документів, презентацій, електронних таблиць (MS Word, Excel, PowerPoint);
- використовувати електронні таблиці для обробки таблично-структурованої інформації, проведення економічних розрахунків, математичної та статистичної обробки інформації;
- структурувати і обробляти інформацію баз даних, ефективно використовувати сучасні можливості локальних комп'ютерних мереж та мережі Інтернет;

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **Змістовий модуль 1**

#### **Практичний курс інформатики**

##### **Тема 1. Апаратне та програмне забезпечення ПК.**

Введення в курс. Основні поняття інформатики. Склад і структура персонального комп'ютера. Основні апаратні елементи сучасного ПК. Програмне забезпечення персонального комп'ютера.

##### **Тема 2. ОС Windows. Файлова система.**

Основи роботи з операційною системою Windows. Файлова система Windows. Файлові менеджери. Програма Провідник. Стандартні та службові програми Windows. Перевірка дисків. Налаштування Windows.

##### **Тема 3. Microsoft Office.**

Пакет прикладних програм Microsoft Office. Microsoft Word – програма для роботи із текстовими документами. Табличний процесор MS Excel, робота з масивом табличних даних. Автоматизація операцій. СУБД Microsoft Access, робота з формами і запитамі. Підготовка презентацій і налаштування слайдів у PowerPoint.

##### **Тема 4. Мережі. Мережа Інтернет.**

Загальна характеристика комп'ютерної мережі Інтернет. Локальні та глобальні мережі. Робота в мережі Інтернет. Спеціальні інформаційні ресурси Інтернет і основи електронної комерції. Інструменти здійснення електронних комунікацій. Електронна пошта.

##### **Тема 5. Безпека інформаційних систем.**

Питання безпеки і контролю інформаційних систем. Контроль уведення, оброблення та збереження інформації. Фізичний захист інформаційних систем. Безпека та захист мережі. Захист від фізичного втручання, від збою комп'ютерів.

## **Змістовий модуль 2**

### **Можливості сучасних ЕОМ. Робота з даними та інформацією різних типів.**

#### **Тема 6. Інформаційна модель. Алгоритми. Програма.**

Етапи розв'язування прикладних задач з допомогою комп'ютера. Інформаційна модель. Алгоритми. Основні поняття алгоритмізації. Властивості та подання алгоритмів. Базові структури алгоритмів. Основні типи алгоритмів. Побудова алгоритму. Величини. Аргументи та результати алгоритму. Поняття програми та мови програмування. Об'єктно-орієнтоване програмування.

#### **Тема 7. Створення мультимедійних видань. Робота з CD і DVD.**

Практика створення мультимедійних видань. Програми для створення мультимедіа-презентацій. Авторські системи. Шляхи створення мультимедійних видань Компакт диски. Стандарти. Основи технології CDRом. Стандарти CDRом. Програми підготовки і запису компакт-дисків.

#### **Тема 8. Сканування та розпізнавання тексту. Системи розпізнавання та програмне забезпечення сканування.**

Сканування та розпізнавання тексту. Сканери, загальні основи їх роботи, принцип роботи OCR-систем. Способи розпізнавання символів. Програмне забезпечення систем розпізнавання. Програмне забезпечення OCR-систем.

#### **Тема 9. Складові елементи графічних систем. Робота з графічними файлами.**

Растрова графіка. Основні визначення та характеристики. Моделі кольорів. Недоліки растрової графіки. Векторна графіка, основні об'єкти векторної графіки. Відмінності зображення у растровій графіці та векторній графіці. Сфери застосування векторної графіки. Растрові та векторні формати файлів.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 1</b>												
<b>Змістовий модуль 1.</b>												
Тема 1. Апаратне та програмне забезпечення ПК.	12	4	0	0	0	8						
Тема 2. ОС Windows. Файлова система.	12	2	4	0	0	6						
Тема 3. Microsoft Office.	14	2	6	0	0	6						
Тема 4. Мережі. Мережа Інтернет.	14	4	4	0	0	6						
Тема 5. Безпека інформаційних систем.	10	4	0	0	0	6						
Разом за змістовим модулем 1	62	16	16	0	0	30						
<b>Змістовий модуль 2.</b>												
Тема 6. Інформаційна модель. Алгоритми. Програма..	16	4	4	0	0	8						
Тема 7. Створення мультимедійних видань. Робота з CD і DVD.	14	4	2	0	0	8						
Тема 8. Системи розпізнавання та сканування.	14	2	4	0	0	8						
Тема 9. Складові елементи графічних систем.	14	4	4	0	0	6						
Разом за змістовим модулем 2	58	14	14	0	0	30						
<b>Усього годин</b>	120	30	30	0	0	60						

## 5. Теми семінарських занять (не передбачено)

### 6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Довідкова система Windows, її виклик, способи використання довідкової системи.	2
2	Файлові системи Windows FAT32 та NTFS	2
3	Операції з файлами. Файлові системи Windows.	2
4	Менеджери файлів. Провідник.	2
5	Стандартні та службові програми Windows.	2
6	Підготовка і оформлення текстових документів в Microsoft Word	2
7	Форматування тексту у Microsoft Word	2
8	Вставка графічних об'єктів та математичних формул у Microsoft Word.	2
9	Робота з таблицями у Microsoft Word.	2
10	Побудова діаграм в Microsoft Excel. Аналіз даних.	2
11	СУБД Microsoft Access. Створення запитів.	2
12	Підготовка презентацій у PowerPoint.	2
13	Підготовка до запису цифрових дисків CD і DVD.	2
14	Розпізнавання тексту в OCR системах.	2
15	Робота в графічному редакторі.	2

## 7. Теми лабораторних занять(не передбачено)

### 8. Самостійна робота.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Інструментальне програмне забезпечення ПК	2
2	Режими відображення документів в Word.	4
3	Меню в Word.	4
4	Побудова зведених таблиць в Excel	4
5	Консолідація даних в Excel	2
6	Вставка в документ Excel	4
7	СУБД Microsoft Access	4
8	Підготовка презентацій у PowerPoint	6
9	Локальні та глобальні мережі. Робота в мережі Інтернет. Створення адреси електронної пошти	6
10	Програми-архіватори	4
11	Антивірусні програми. Перевірка дисків.	4
12	Налаштування Windows 7. Налаштування меню Пуск.	6



	Файлові менеджери.	
13	ОС MS-DOS	6
14	Розробка алгоритмів задач середньої складності	4

**Теми рефератів з дисципліни «Основи комп'ютерної техніки та інформатики»**

1. Історія розвитку інформатики як науки.
2. Історія появи інформаційних технологій.
3. Основні етапи інформатизації суспільства.
4. Створення, переробка та зберігання інформації в техніці.
5. Особливості функціонування перших ЕОМ.
6. Інформаційна мова як засіб представлення інформації.
7. Основні способи подання інформації та команд в комп'ютері.
8. Різновиди комп'ютерних вірусів і методи захисту від них. Основні антивірусні програми.
9. Життєвий цикл інформаційних технологій.
10. Основні підходи до процесу програмування: об'єктний, структурний і модульний.
11. Сучасні мультимедійні технології.
12. Кейс-технології як основні засоби розробки програмних систем.
13. Сучасні технології та їх можливості.
14. Сканування і системи, що забезпечують розпізнавання символів.
15. Всесвітня мережа Інтернет: доступи до мережі і основні канали зв'язку.
16. Основні принципи функціонування мережі Інтернет.
17. Різновиди пошукових систем в Інтернеті.
18. Програми, розроблені для роботи з електронною поштою.
19. Бездротовий Інтернет: особливості його функціонування
20. Система захисту інформації в Інтернеті.
21. Сучасні програми перекладачі.
22. Особливості роботи з графічними комп'ютерними програмами: PhotoShop і CorelDraw.

- 23.Електронні грошові системи.
- 24.Інформатизація суспільства: основні проблеми на шляху до ліквідації комп'ютерної безграмотності.
- 25.Правопорушення у сфері інформаційних технологій.
- 26.Принтери і особливості їх функціонування.
- 27.Негативний вплив комп'ютера на здоров'я людини і способи захисту.
- 28.Значення комп'ютерних технологій в житті сучасної людини.
29. Інформаційні технології в системі сучасної освіти.

### **Вимоги до реферату:**

Реферат виконується самостійно студентом за однією із запропонованих тем (теми різних студентів не повторюються) впродовж вивчення дисципліни. Захист реферату проходить на практичному занятті, якщо тема реферату розкриває деякий аспект проблеми, що обговорюється на цьому занятті, або на консультації впродовж семестру.

Оформлення реферату: реферат друкується на комп'ютері на сторінках формату А4, гарнітура Times New Roman 14пт. Інтервал між рядками – 1,5. Поля: ліве – 2,0 см; праве – 2,0 см; верхнє – 2,0 см; нижнє – 2,5 см., розміщення тексту по ширині.

Обсяг реферату – до 15 сторінок.

Список використаних джерел складається в алфавітному порядку відповідно до існуючих стандартів бібліографічного опису (див.: стандарт «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис» (ДСТУ 7.1:2006 та Форма 23, затверджена ВАК України від 29 травня 2007 року № 342).

Оцінювання реферату та його захисту – до 20 балів (10 балів за зміст реферату та його оформлення, 10 балів за захист).

Структура реферату:

- 1.Титульна сторінка.
- 2.План реферату.

3. Вступ.

4. Параграфи за темою реферату (не менше 2-х).

5. Висновок.

6. Література.

У тексті реферату повинні бути посилання на джерела із списку літератури. Бажано висвітлити питання про специфіку прояву того чи іншого психічного процесу або явища (відповідно до обраної теми) у дітей з психофізичними вадами.

## **9. Індивідуальні завдання**

В кожному змістовному модулі виконуються лабораторні роботи з використанням відповідних графічних програм на ПК. Мета виконання роботи - оволодіння практичними навиками виконання графічних робіт в автоматизованому середовищі. У процес виконання роботи студенти закріплюють одержані теоретичні знання на практиці. Лабораторна вважається зарахованою, якщо слухач виконав всі завдання в повному обсязі та отримав відповідний результат. Зарахована робота є допуском до заліку.

## **10. Методи навчання**

1. Основні форми навчального процесу при вивченні дисципліни «Основи комп'ютерної техніки та інформатики»:

- навчальні заняття;
- самостійна робота студентів;
- робота в наукових бібліотеках та мережі Інтернет;
- контрольні заходи.

2. Види навчальної роботи студентів:

- лекція;
- лабораторне заняття;

- консультація;
- підготовка та захист реферату;
- залік.

З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів при вивченні дисципліни «Комп'ютерна графіка» використовуються різноманітні методи навчання, а саме: вербальні (словесні), наочні та практичні методи, які включають в себе як подання матеріалу викладачем (лекція, розповідь, пояснення, бесіда), так і роботу студентів з книжкою (підручником, довідковою, науково-популярною і навчальною літературою) та комп'ютерними програмами та глобальною мережею Інтернет; робота за варіантами на проектах, виконання тестових завдань та ін.

Методи викладання навчального матеріалу визначаються викладачем в залежності від цілей і завдань, виду занять, змісту теми, можливостей (інтелектуальних, психологічних, морально-етичних тощо) студентів, наявних умов і часу, відведеного для вивчення теми.

У ході лекцій використовуються такі методи: пояснювально-ілюстративний або інформаційно-рецептивний метод (розповідь, лекція, пояснення, робота з мультимедійними матеріалами, підручником, демонстрація та ін.), проблемний метод подачі навчального матеріалу, частково-пошуковий або евристичний методи, коли викладач розподіляє проблему на частини, студенти здійснюють окремі кроки щодо розв'язування часткових проблем. Під час викладання навчального матеріалу (лекції) використовується мультимедійна презентація.

Перелік методів навчання, що використовуються у процесі вивчення дисципліни:

За типом пізнавальної діяльності:

- пояснювально-ілюстративний;
- репродуктивний;
- проблемного викладу;

- дослідницький;
- аналітичний; - індуктивний;
- дедуктивний.

#### За основними етапами

процесу: - формування

знань;

- формування умінь і навичок;
- застосування знань;
- узагальнення; - закріплення; - перевірка.

#### За системним підходом: -

стимулювання та

мотивація; - контроль та

самоконтроль.

#### За джерелами знань:

- словесні – розповідь, пояснення, лекція, робота з книгою; - наочні – демонстрація, ілюстрація.

#### За рівнем самостійної розумової діяльності:

- проблемний;
- частково-пошуковий; - дослідницький.

### **11. Методи контролю**

Оцінка знань, умінь та практичних навичок студента з навчальної дисципліни «Основи комп'ютерної техніки та інформатики» здійснюється за 100-бальною системою на основі результатів:

- поточного контролю знань;
- підсумкового контролю знань (заліку).

Поточний контроль знань здійснюється за трьома складовими:

- контроль систематичності та активності роботи студента протягом семестру;
- контроль самостійної та індивідуальної роботи студента;
- контроль за виконанням модульних завдань.

При контролі систематичності та активності роботи студента оцінці підлягають:

- відвідування лабораторних занять;
- активність на лабораторних заняттях;
- рівень засвоєння знань програмного матеріалу.

Максимальна оцінка контролю систематичності та активності роботи студента становить 50 балів.

Протягом семестру студенти виконують два модульні завдання, які проводяться у вигляді тестового контролю або письмової контрольної роботи, кожне з яких оцінюється в діапазоні від 0 до 50 балів.

**Підсумкова оцінка з дисципліни**

Загальна підсумкова оцінка складається з суми балів за результатами поточного контролю (модульного контролю і контролю систематичності та активності роботи студента).

По закінченню семестру з дисципліни «Основи комп'ютерної техніки та інформатики» складається залік. Якщо в результаті поточного контролю студент отримав більше 60 балів (середнє арифметичне балів модульного контролю + бали систематичності та активності роботи студента протягом семестру), то він має право не складати залік з дисципліни. У заліково-екзаменаційну відомість заноситься загальна підсумкова оцінка поточного контролю.

Студент, який в результаті поточного контролю отримав менше 60 балів складає письмовий залік з дисципліни.

Залік також може складати студент, який хоче покращити підсумкову оцінку з дисципліни, отриману за результатами поточного контролю.

Оцінювання активності під час аудиторних та лабораторних занять

Оцінювання активності під час занять здійснюється у межах 5 балів:

Оцінювання індивідуальної (самостійної) роботи

Оцінювання індивідуальної (самостійної) роботи здійснюється у межах 45 балів:

- до 40 балів – виконання робіт (відповідно до тем лабораторних занять);
- до 5 балів – самостійна робота студента в аудиторії у вигляді виконання ним індивідуальних робіт участь студентів у науково – практичних конференціях, семінарах; I і II турах Всеукраїнської студентської олімпіади.

## 12. Розподіл балів, які отримують студенти

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	Разом
10	10	15	10	10	15	10	10	10	100

T1, T2 ... T9 – теми змістових модулів.

**Шкала оцінювання: національна та ECTS**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 13. Методичне забезпечення

1. Закон України «Про захист інформації»
2. Постанова Кабінету Міністрів України про захист інформації
3. Електронні підручники (електронний варіанти).
4. Плани проведення практичних занять (електронний варіанти).
5. Тематичний план проведення дисципліни.
6. Завдання для модульного контролю.
7. Перелік питань для залікового контролю.

### 14. Питання для підсумкового контролю

1. Інформатика як наука, поняття про інформацію та дані. Одиниці інформації.
2. Персональний комп'ютер (ПК). Внутрішня будова та принципи функціонування.
3. Центральний процесор, Еволюція розвитку процесорів, їх будови та основні характеристики.
4. Материнська плата. Властивості та будова плати.
5. Відеоадаптер. Призначення та будова відеоадаптера
6. Постійні запам'ятовуючі пристрої комп'ютера та їх характеристики. Кеш-пам'ять.

7. Оперативна пам'ять ПК. Призначення та властивості пам'яті. Флеш-пам'ять та зберігання інформації на флешках.
8. Пристрої для зберігання даних. Вінчестер, компакт-диски та дискети.
9. Пристрої для вводу інформації, їх види та особливості.
10. Пристрої для виводу інформації, їх види та особливості.
11. Принтери. Види принтерів та відмінності між ними.
12. Монітор. Види та властивості моніторів.
13. Ноутбуки та нетбуки. Переваги та недоліки портативних пристроїв в порівнянні з стаціонарними ПК.
14. Планшетні ПК та смартфони. Призначення та основні характеристики таких пристроїв.
15. Поняття про програмне забезпечення комп'ютера (ПЗ). Рівні сучасного ПЗ. Алгоритми та їх різновиди.
16. Мови програмування. Особливості різних мов програмування.
17. Визначення операційної системи (ОС) та її призначення. ОС Windows.
18. Файлова система ОС Windows. Організація роботи з даними в системі.
19. Поняття про мережу Інтернет, походження та еволюція глобальних мереж.
20. Визначення WWW та особливості адресації у WWW. Поняття про імя та домен.
21. З'єднання з мережею Інтернет. Види провідного та безпроводного з'єднання та їх відмінності.
22. Web-сайт. Види сайтів та особливості їх функціонування.
23. Поштові сервіси. Принципи функціонування електронної пошти.
24. Служби інтернет-комунікації: месенджери, інтернет-телефонія та відеозв'язок.
25. Веб-браузер. Поняття, різновиди та основні характеристики веб-браузерів.
26. Різновиди способів обміну даними через мережу, їх порівняльна характеристика.
27. Захист даних в мережі Інтернет. Віруси та методи боротьби з ними. Огляд антивірусних програм.
28. Пакет прикладних програм Microsoft Office. Загальні відомості.
29. Текстовий процесор MS WORD. Особливості роботи у середовищі Word
30. Електронні таблиці MS EXCEL. Особливості роботи в середовищі Excel.

## **15. Рекомендована література**

### **Базова**

1. Информатика для юристов и экономистов. / Под ред. С.В.Симоновича. – СПб: Питер, 2007. – 688 с.
2. Организация ЭВМ, 5-е изд. / К.Хамакер, З.Вранешич, С.Заки. – СПб.: Питер; Киев: Изд. Группа BHV, 2003. 848 с.



3. Ветров С.И. Операционная система Microsoft Windows XP.– М.:СОЛОН-Р, 2002. –560с.
4. Беспалов В.М. Информатика для экономистів: Навчальний посібник. – К.: ЦУЛ, 2003. – 788 с.
5. Гончаров А.Ю. Access 2007: справочник с примерами. [Кудиц-образ](#), 2008. с.
6. Кук Кен. Access 2010 для "чайников". [Диалектика](#), Серия – [Для "чайников"](#), 2011.
7. Смирнова О.В. Access 2007 на практике. – Ростов-на-Дону: Феникс , 2009. – 160 с.
8. Дибкова Л.М. Информатика і комп'ютерна техніка: Навчальний посібник. Видання 2-ге, перероблене, доповнене – К.: Академвидав, 2005. – 416 с.
9. Меженный Олег Анисимович Microsoft Office 2010. Краткое руководство. — М.: «Диалектика», 2010. — С. 368
10. Сергеев А. П., Microsoft Office 2007. Самоучитель: Пер. с англ. — М. : 2007. — 416 стр. с ил., Издательство «Диалектика»
11. Информатика та комп'ютерна техніка [Текст] : посібник / Л. М. Дибкова. – К. : Академвидав, 2003. – 320 с. – Альма-матер. – ISBN 966-580-116-3.
12. Информатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології [Текст] : підручник / ред. О. І. Пушкар. – К. : Академія, 2003. – 704 с. – Альма-матер. – ISBN 966-580-135-X.
13. Презентации PowerPoint [Текст] / В. Т. Безручко. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 112 с. – (Диалог с компьютером). – ISBN 5-279-03051-1.
14. Автоматизированные информационные технологии в экономике [Текст] : учебник / ред. Г. А. Титоренко. – М. : ЮНИТИ, 2002. – 399 с. – ISBN 5-238-00040-5.
15. Гаврилова, Т. А. Базы знаний интеллектуальных систем [Текст] : учебное пособие / Т. А. Гаврилова, В. Ф. Хорошевский. – СПб. : Питер, 2001. – 384 с. – ISBN 5-272-00071-4.
16. Економічна інформатика [Текст] : навчальний посібник : – Суми: Слобожанщина, 2000. – 260 с. – ISBN 966-535-183-4.
17. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании [Текст] : учебное пособие / И. Г. Захарова. – 2-е изд., стереот. – М. : Academia, 2005. – 192 с. – ISBN 5-7695-2346-8.
18. Информатика [Текст] / Н. В. Макарова [и др.]. – М. : Финансы и статистика, 1997. – 768 с. – ISBN 5-279-01841-4.
19. Информационные системы в экономике [Текст] : учебник / ред. В. В. Дик. – М. : Финансы и статистика, 1996. – 272 с. – ISBN 5-279-01592-X.
20. Насибян, С. С. Интеллектуализация банковской деятельности: современные вызовы [Текст] / С. С. Насибян // Банковские услуги. – 2008. – № 2. – С. 30-35.
21. Практикум по Access. Подготовительный курс, предваряющий более глубокое изучение технологии баз данных [Текст] / С. И. Золотова. – М. :

Финансы и статистика, 2007. – 144 с. – (Диалог с компьютером). – ISBN 978-5-279-02284-7.

22. Системи обробки економічної інформації [Текст] : підручник / О. І. Черняк, А. В. Ставицький, Г. О. Черноус. – К. : Знання, 2006. – 447 с. – ISBN 966-346-098-9.

23. Ситник, Н. В. Проектування баз і сховищ даних [Текст] : навчально-методичний посібник для самост. вивч. дисц. / Н. В. Ситник, М. Т. Краснюк ; Мінво освіти і науки України, КНЕУ. – 2005. – 264 с. – ISBN 966-574-762-2.

24. Экономическая информатика [Текст] : учебник: / Ред. В. В. Евдокимов. – СПб. : Питер, 1997. – 592 с. – ISBN 5-88782-381-X.

. Ф.Г. Ващук, Ю.Ю. Білак Практикум з інформатики. – Ужгород: Редакційно-видавничий відділ ЗакДУ, 2012. – 64 с.

25. Гече Ф.Е., Довганич М.М., Коцовський В.М., Кондрук Н.Е. Практикум з інформатики для математиків і економістів: Навч. посібник. – Ужгород: "УжНУ", 2007. – 181 с.

**Примітки:**

1. Робоча програма навчальної дисципліни є нормативним документом вищого навчального закладу і містить виклад конкретного змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та їх обсяг, визначає форми та засоби поточного і підсумкового контролів.

2. **Розробляється лектором.** Робоча програма навчальної дисципліни розглядається на засіданні кафедри (циклової комісії), у раді (методичної комісії) факультету (навчального закладу), підписується завідувачем кафедри (головою циклової комісії), головою ради (методичній комісії) і затверджується проректором (заступником директора) вищого навчального закладу з навчальної роботи.

3. Формат бланка А4 (210×297 мм.).